エスコン®ベビー （ＳＢＦ，ＳＢＴ形）

S-CON®BABY （ＢＦＳ，ＢＴＳ形）

取扱説明書

三機工業

このたびは、エスコン®フラット、エスコン®ビーティーをご採用いただきありがとうございました。
ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用くださいますようお願い申し上げます。
なお、この取扱説明書はコンベヤの設置場所に備え付け、必要に応じてご覧ください。

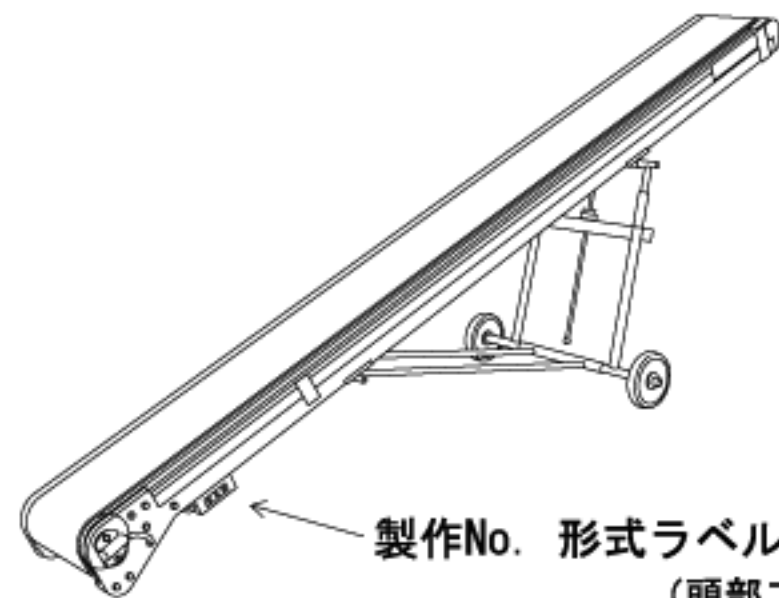
目　次

次の形式のものは専用の取扱説明書をご覧ください。
「エスコン ベビー（ＳＢＦ・ＳＢＴ形）取扱説明書」

電気用品安全法について

弊社の標準ベルトコンベヤは、固定して安全にお使いください。キャスタ付脚を取り付けてお使いになる場合は、電気用品安全法の「電気用品」に該当しますので、ご注文時にお客様よりご依頼いただいた上で、同法の技術基準に適合した製品として製作および検査をしております。機種によっては対応できないものもございます。また、電気用品安全法の適合品は形式記号の末尾に＃ＰＳＥと記載されております。

＜電気用品安全法とは＞
電気用品の製造、販売等の規制と安全性確保のため民間事業者の自主的活動の促進により、電気用品による危険、傷害の発生を防止することを目的に施行された法律です。特に高い安全性の確保が求められる、一般家庭等の屋内配線設備に直接接続する（コンセントかた直接電気の供給を受ける）電気用品が規制の対象となります。

ご注文通りの製品が納入されているかお確かめください。

万一ご注文の製品と異なる点がございましたら、ご使用前にご連絡ください。

［注］本書をご利用の際は、コンベヤ方式の表示記号をお確かめの上、
その形式のページをご覧ください。

［ 記入例 ］

製作年月　２０□□年　□□月
ＪＯＢ ＮＯ．□□－□□□□□
ＳＢＦ３０－４．４（Ｃ０４－３Ａ３０）

当社の製作 No.（問い合せ時の番号です）

ＳＢＦ　３０　－　４．４　（Ｃ　０４－３　Ａ３０）

機種形式表示略号
（例：ＳＢＦ形）

ベルト幅をcmで表示
（例：30＝ベルト幅30cm）

機長（全長）をmで表示（例：4.4m）

モータ区分の略号表示
（例：Ｃ＝定速）

モータ区分	略号
定　速	Ｃ
変　速	Ｆ

モータ出力と電源の略号表示
（例：04＝0.4kW,3＝200V３相）

モータ出力	略号
０．４ｋＷ	０４

電源区分	略号
100Ｖ単相	1
200Ｖ３相	3
異電圧	0

電源周波数とベルト速度の略号表示
（例：Ａ＝50Hz, 30＝30m/min）

周波数	略号
50Hz	Ａ
60Hz	Ｂ

1　取扱い上のご注意

安全にご使用いただくために

Ａ．お使いになる前に

注 意（caution）　取扱いを誤った場合に、傷害を負うかまたは物的損害が発生することが想定される場合。

■運搬・組立時
運搬・組立などの時にコンベヤを落としてケガをしないように十分に注意して行ってください。また、クレーン等による吊り上げの時のバランスにも注意してください。

■水ぬれ防止／防水対策品
水などのかからない場所でご使用ください。水などのかかる場所では「防水対策品」（オプション）をご使用ください。

■アース線・漏電しゃ断器
感電防止のため、必ず「アース線」を接続してご使用ください。
また、電源側に「漏電しゃ断器」を取付けてご使用ください。
（電気設備技術基準に定める保護装置のある回路でご使用ください。）

■爆発雰囲気使用禁止
爆発の危険のある雰囲気（危険なガス、粉塵などのある場所）では使用しないでください。

■非常停止装置（釦）
コンベヤ周辺に作業者が近づく場合やコンベヤ上で作業を行う場合などには、必ず「非常停止装置（釦）」をその周辺に配置してください。更に、ご使用前には非常停止装置（釦）の位置と作動状態の確認を行ってください。

■起動警報装置
運転操作位置からコンベヤを監視できない部分が場合には、起動を予告する「起動警報装置」を設けてご使用ください。

□　高所または傾斜でご使用の場合は…

■下面カバー·立入り防止柵
装置・機器の下に人が立ち入る恐れがある高さの部分には危険防止のため必ず「下面カバー」または「立入り防止柵」（いずれもオプション）を設けてください。

■ガードレール・上面カバー·サイドカバー
運搬物の落下を防止するため「ガードレール」または「上面カバー」「サイドカバー」（いずれもオプション）を取付けてください。

■ブレーキ装置
傾斜でご使用の場合、コンベヤの逆走・逸走を防止するため、必ず「ブレーキ装置」（オプション）を取付けてください。

■　周 囲 条 件

周囲温度：　０℃～＋４０℃
周囲湿度：　相対湿度９０％以下（結露のないこと）
雰 囲 気：　屋内（腐食ガスなどのない所）
標　　高：　１，０００m以下

［注］１．放送機器や高周波ウェルダー機器の近くなどの強電界場所では、誤作動を起こすことがあります。（その場合は設置場所をできるだけ離すか、十分なシールドを行ってください。）
２．本機にインバータをご使用の場合は、高周波の影響を他機に及ぼすことがありますので、その場合は設置場所をできるだけ離すか、十分なシールドを行ってください。

B．運転中には

警 告 (warning)　取扱いを誤った場合に、重大災害が生じることが想定される場合

■接触禁止
コンベヤ運転中は、絶対に手を触れないでください。
コンベヤに巻き込まれてケガをする恐れがあります。

■上乗り禁止・くぐり抜け禁止
コンベヤの上に乗ったり、コンベヤの下をくぐり抜けたりしないでください。転倒したり、コンベヤに巻き込まれたり・はさまれたりしてケガをする恐れがあります。

注 意 (caution)　取扱いを誤った場合に、傷害を負うか又は物的損害が発生することが想定される場合。

■はさまれ・巻き込まれ防止
コンベヤに近づいて作業を行う場合は、はさまれ・巻き込まれないよう十分ご注意ください。思わぬケガをする恐れがあります。

■安全カバーは外さない
安全カバーなどがついている場合は、保守·点検などの時以外は外さないでください。プーリなどの回転部に巻き込まれてケガをする恐れがあります。

注 意 (caution)　取扱いを誤った場合に、傷害を負うか又は物的損害が発生することが想定される場合。

■負荷起動禁止
コンベヤ上に運搬物をのせたまま起動しないでください。過負荷になりモータを焼損する恐れがあります。特に変速仕様のとき低速で長時間運転するとモータを焼損することがあります。カタログに表示されている所定の仕様・運搬能力の範囲内でご使用ください。

■ぶら下がり禁止
傾斜コンベヤの先端にぶら下がったり、押し下げたりしないでください。転倒などでケガをする恐れがあります。

■転倒防止
コンベヤをご使用の際、屋内・屋外にかかわらず転倒防止のため必ずアンカーボルトなどで固定してください。

C．お使いになった後に

注 意 (caution)　取扱いを誤った場合に、傷害を負うか又は物的損害が発生することが想定される場合。

■電源を切る
移動・点検・清掃などのときは、必ず電源を切ってから行ってください。電源が入っていると突然コンベヤが起動する恐れがあり危険です。また、長時間ご使用にならないときは、漏電防止のため必ずコンセント（またはコネクタ）プラグを抜いてください。

［注］
1．労働安全衛生法の規則を遵守してご使用ください。
2．お客様による改造、または用途以外のご使用については、弊社の保証範囲外となりますのでご承知ください。

■ 警告標識等の種類と取付け配置

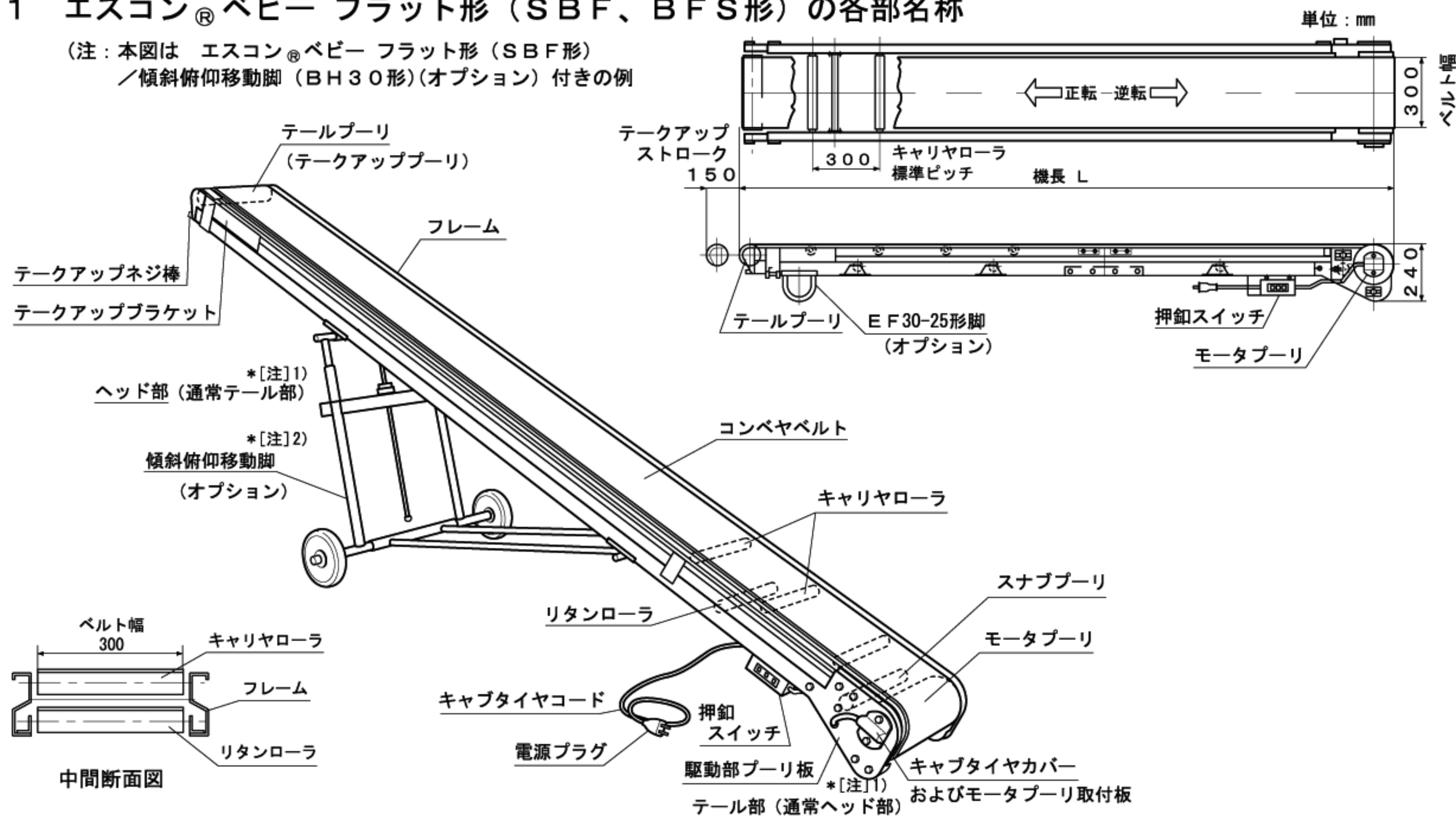
本機標準形の警告標識等の種類と取付け配置は次のとおりです。

（１）警告標識の種類

標識区分	標識（ラベル）	標識の意味
・警告標識 （危険標識）	（Ａ－１） ⚠ 危 険 DANGER 運転中は 手を ふれるな コンベヤ 上に 乗るな	■運転中は手をふれるな コンベヤ運転中は、絶対に手を触れないでください。 コンベヤに巻き込まれてケガをするおそれがあります。 ■コンベヤの上に乗るな コンベヤの上に乗らないでください。転倒したり、コンベヤに巻き込まれたり・はさまれたりしてケガをするおそれがあります。
・注意標識	（Ａ－１） ⚠ 注 意 CAUTION 必ずアース線を 接続せよ 移動・点検・清掃時には 電源を切れ	■必ずアース線を接続せよ 感電防止のために、必ずアース線を接続してご使用ください。 ■移動・点検・清掃時には電源を切れ 移動・点検・清掃などのときは、必ず電源を切ってから行ってください。 電源が入っていると突然コンベヤが起動するおそれがあり危険です。
	（Ｂ－１） ⚠ 注 意 CAUTION はさまれ 巻き込まれ	■はさまれ・巻き込まれ注意 コンベヤに近づいて作業を行う場合は、はさまれ・巻き込まれないよう十分ご注意ください。思わぬケガをするおそれがあります。
	（Ｃ－１） ⚠ 注 意 CAUTION カバーを はずすな	■カバーをはずすな 安全カバーなどが付いている場合は、保守・点検などのとき以外は外さないでください。プーリなどの回転部に巻き込まれケガをするおそれがあります。

2 各部名称

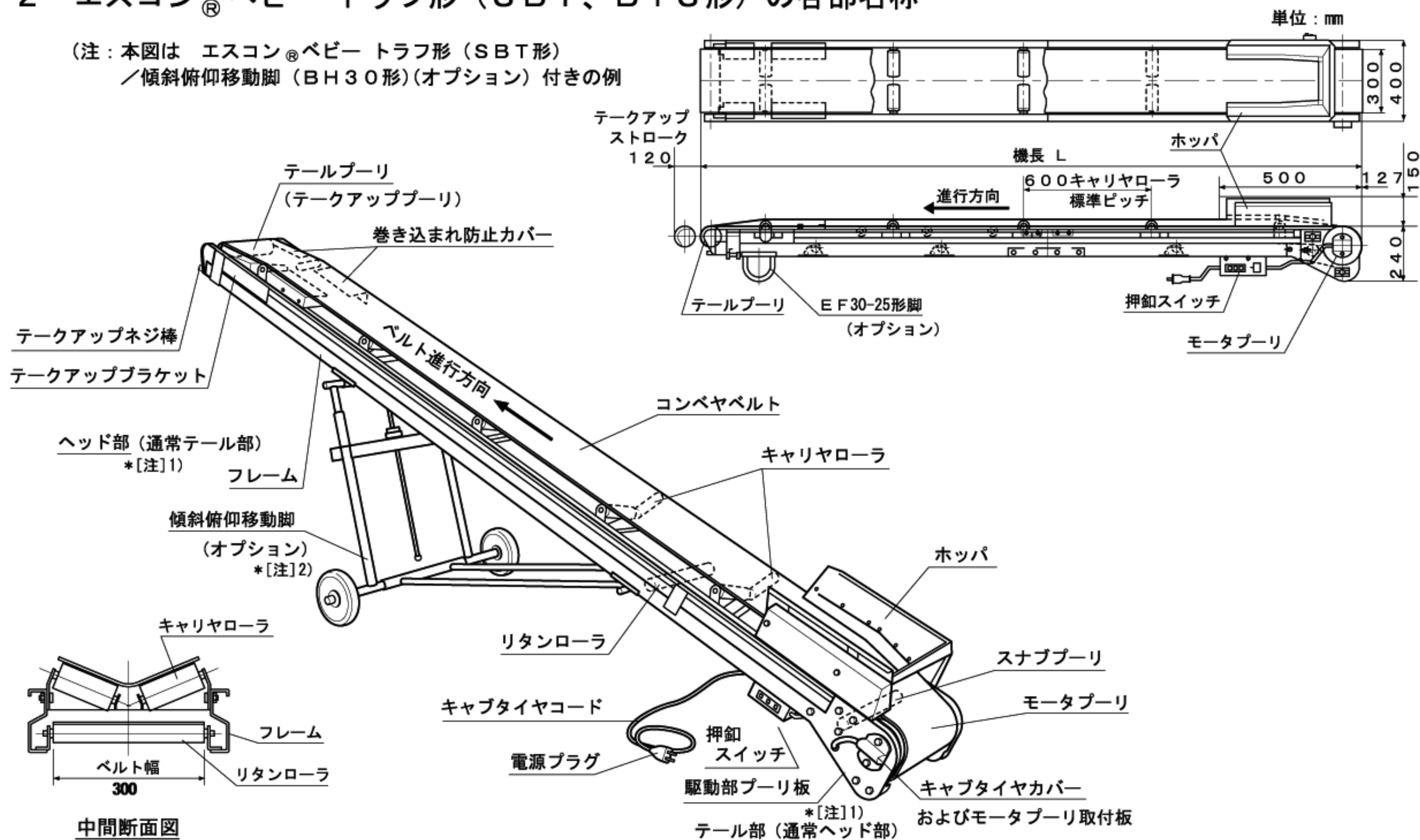
2－1　エスコン®ベビー フラット形（ＳＢＦ、ＢＦＳ形）の各部名称

（注：本図は　エスコン®ベビー フラット形（ＳＢＦ形）
／傾斜俯仰移動脚（ＢＨ３０形）(オプション）付きの例

＊[注] １）エスコン ベビー フラット形（ＳＢＦ形）に傾斜俯仰移動脚（ＢＨ３０形またはＢＷ３０形）（オプション）が付く場合は、
転倒防止のため駆動部（通常のヘッド部）は本図のようにテール側に配置してください。

２）傾斜俯仰移動脚（オプション）の取付詳細は「３.組立」P.13～を参照ください。

３）ＢＦＳ形はステンレスフレームの場合を示します。

２－２　エスコン®ベビー トラフ形（ＳＢＴ、ＢＴＳ形）の各部名称

（注：本図は　エスコン®ベビー トラフ形（ＳＢＴ形）
　　／傾斜俯仰移動脚（ＢＨ３０形）（オプション）付きの例

＊[注]１）エスコン ベビー トラフ形（ＳＢＴ形）に傾斜俯仰移動脚（ＢＨ３０形またはＢＷ３０形）（オプション）が付く場合は、
　　　転倒防止のため駆動部（通常のヘッド部）は本図のようにテール側に配置してください。
　　２）傾斜俯仰移動脚（オプション）の取付詳細は「３．組立」P.13～を参照ください。
　　３）ＢＴＳ形はステンレスフレームの場合を示します。

3 組立

エスコン® ベビーは機長４．５ｍ以内は一体組立品でお届けいたします。
（コンベヤの中間部下側に付いている輸送用の保護脚は、取外すかまたはそのままご利用ください。）
機長４．５ｍを超えるものは原則として２分割されてお届けいたしますので、次の手順で組立ててください。

３－１　フレームの組立

１．尾部フレーム（※２）のテール部のテークアップネジ棒（※３）を回してテールプーリ（※４）をヘッド部側に寄せてベルトをゆるめてください。

２．尾部フレームのリタンローラ（※５）をフレーム下面の取付ボルトナットをゆるめてブラケットと共に外してください。

[注]エスコン® ベビー　トラフ形でテール部にホッパが付属している場合は、同様に外してください。
なお、輸送用仮脚が付いている場合は外してください。

３．折りたたまれたベルトを延ばしてください。

４．延ばしたベルトの間に尾部フレーム（※２）を入れ、頭部フレーム（※１）の上に図　のように約１ｍ重ねてください。

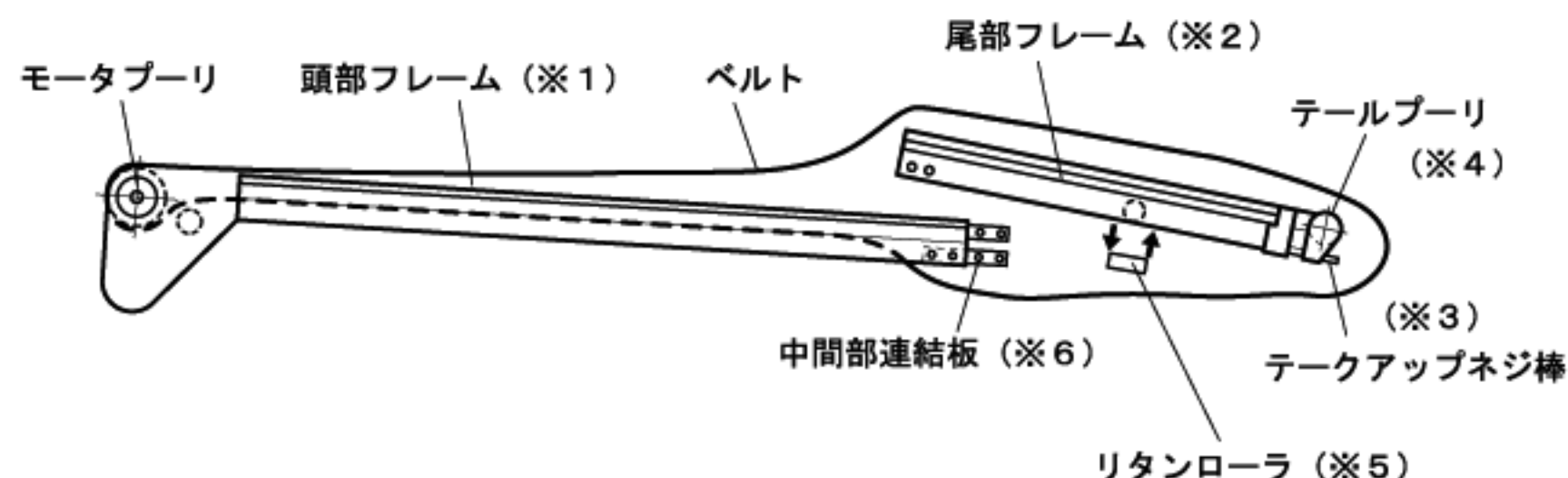
5.重ねた尾部フレーム（※２）をずらしながらベルトを延ばし、ベルトをフレームの上下の所定の位置に配置してください。

６．頭部および尾部のフレームを水平に置き、中間部連結板（※６）をフレーム接続部前後左右の正規の位置に合わせて配置し、ボルト・ナットで締付け固定してください。この際、頭部・尾部フレームの曲がり、（上下・左右の曲がり、ねじれ）の無いように正しく配置し、しっかりと締付け固定してください。（[注]接続したフレームに上下・左右の曲がり、ねじれがあるとベルト蛇行の原因となりますのでご注意ください。→P.20参照）

７．上記２項で外したリタンローラ（※５）を元の位置に取付けてください。

[注]エスコン® ベビー　トラフ形　でホッパが付属している場合は、所定の位置に取付けてください。（→P.11［注］参照。）

８．ベルトの中心とコンベヤの中心を合わせてから、テークアップネジ棒（※３）を回してテールプーリ（※４）を移動させて、ベルトを張ってください。

［注］ベルトの張り具合が同じになるように、左右交互に少しずつテークアップネジ棒を回してください。（→P.19「５．ベルトの張り方」参照。）
なお、電気配線および脚などの付属品の取付けについては次項（→P.12～）を参照ください。

> ［注］組立時コンベヤフレームを持ち上げるときなど、落としてケガをしないように十分に注意して作業してください。
> なお、作業は必ず２人以上で行ってください。

［注］ホッパの組立取付けについて

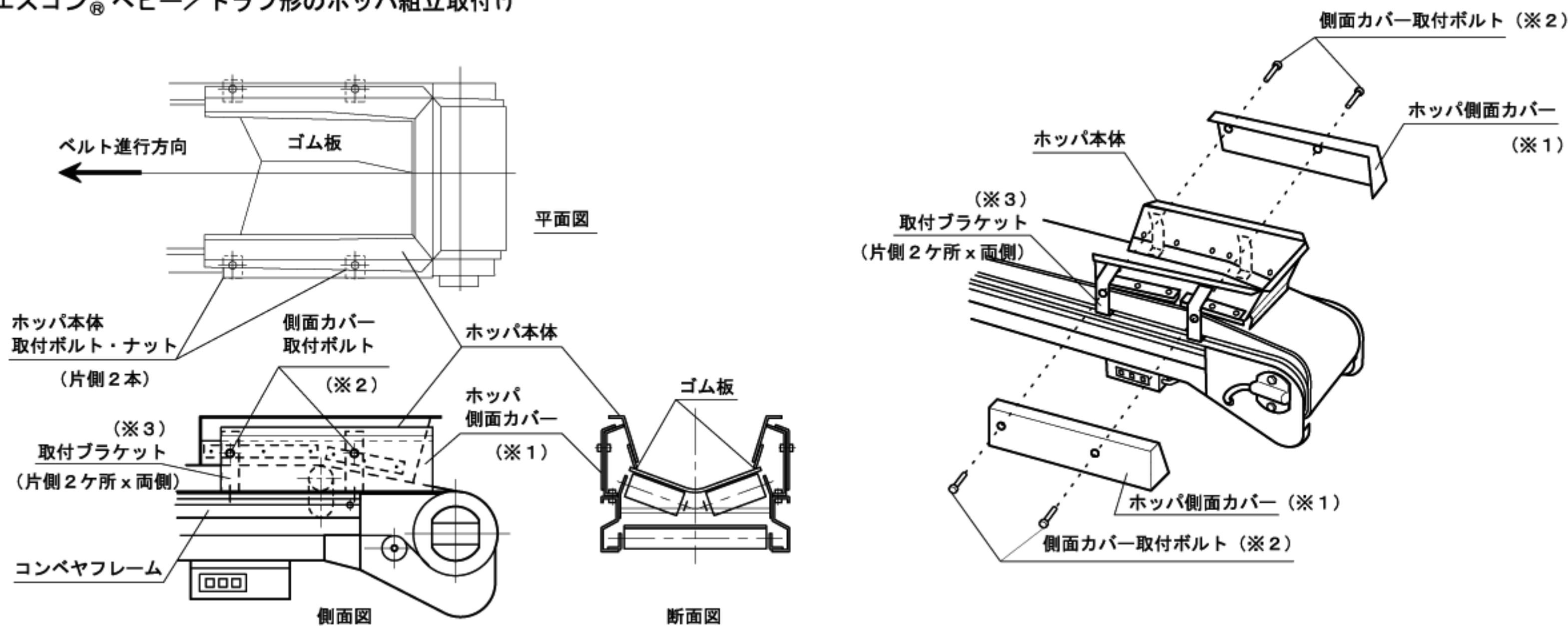
エスコン® ベビー／トラフ形（ＳＢＴ、ＢＴＳ形）に付属するホッパについて、コンベヤ本体と一体組立でなく別梱包になっている場合には、次のような組立取付けしてください。

１）ホッパの左右側面のホッパ側面カバー（※１）を、取付ボルト（※２）（片側２本）をゆるめて左右共一旦外してください。

２）ホッパ本体の取付ブラケット（※３）（片側２ヶ所ｘ両側）をコンベヤ本体フレーム上面の所定の位置に据え、取付ボルト・ナットで取付けてください。

３）ホッパ本体のゴム板　とコンベヤベルトが軽く接触する状態になっているかチェックしてください。
接触する状態が少ないかまたは大きい場合は、ゴム板の押え取付ボルト・ナットをゆるめて軽く接触するように取付位置を調整してください。
接触状態が強過ぎると過負荷となり、ベルトを傷めますのでご注意ください。

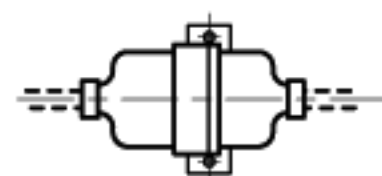
４）ホッパの左右側面に、先に外したホッパ側面カバー（※１）を取付ボルト（※２）で再び取付けてください。

● エスコン® ベビー／トラフ形のホッパ組立取付け

３－２　電気配線について

エスコン®ベビーの標準形の電気配線は、モータープーリから起動停止押釦スイッチとキャブタイヤケーブル１ｍ（先端防水コネクタ付き）を標準装備しています。（→右図参照。）

［注］

電流３相２００Ｖのとき、起動停止押釦スイッチは付属せず、平形コネクタのみが付属している場合もあります。

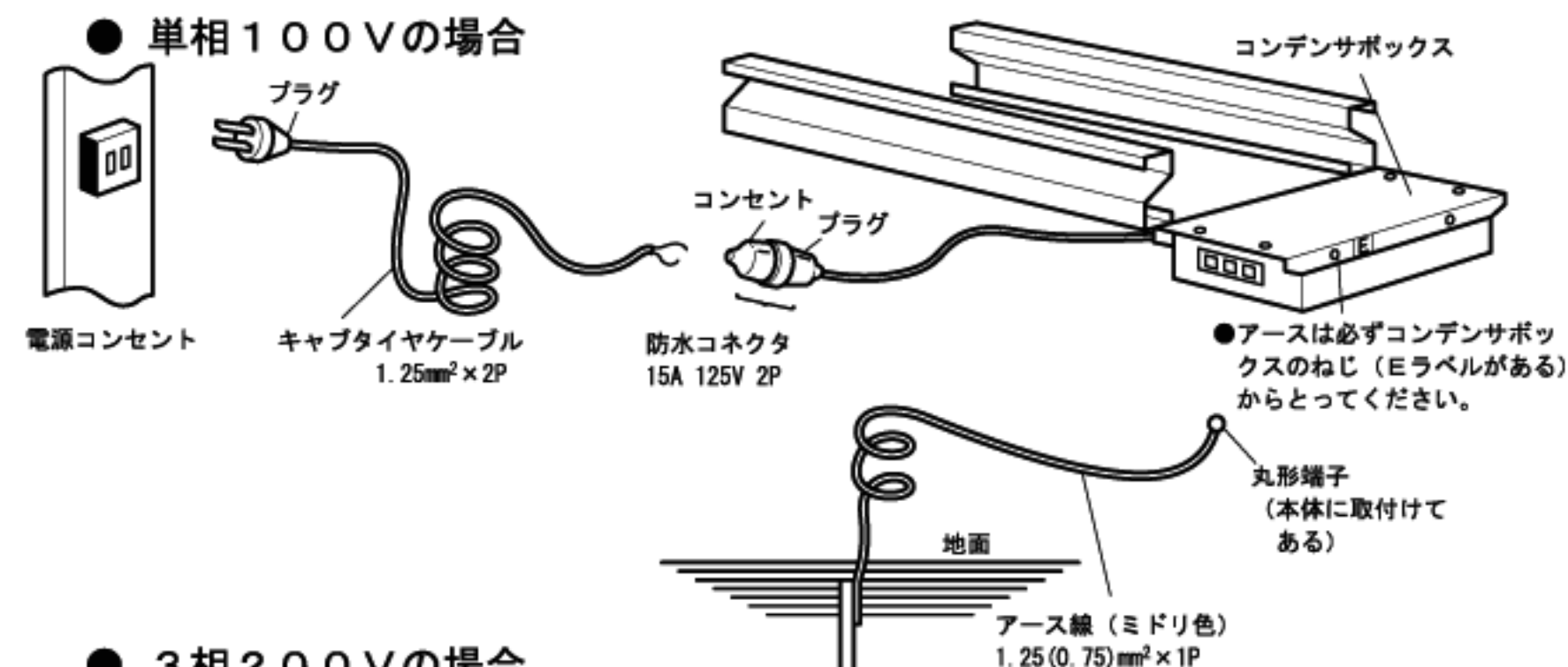
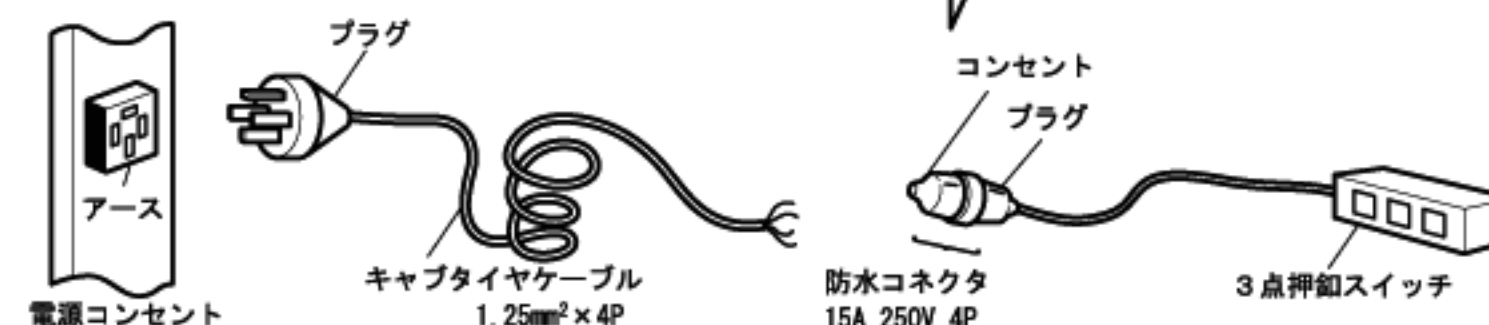
● 平形コネクタ

これら以降の電気配線については取扱責任者（有資格者）にご連絡の上、電気設備技術基準および各電力会社の内線規定に従って、電源までの結線を確実に行ってください。

［注］1．電源ケーブルはアース付き３相200Ｖは４芯、単相100Ｖは３芯とし、必ず電源側にアース（接地）をとってからご使用ください。
　2．過負荷・単相焼損などの事故防止のため、電源側に漏電しゃ断器（モータブレーカ）等の安全装置を必ず設置してください。

● エスコン　ベビーの標準形電気配線

● モータプーリ（０．４ｋＷ）の基準電流値

周波数	電流区分	単相100Ｖ	３相200Ｖ
５０Ｈｚ	定格電流	8.3Ａ	3.1Ａ
	起動電流	25.5Ａ	17.8Ａ
６０Ｈｚ	定格電流	6.4Ａ	2.6Ａ
	起動電流	24.5Ａ	16.2Ａ

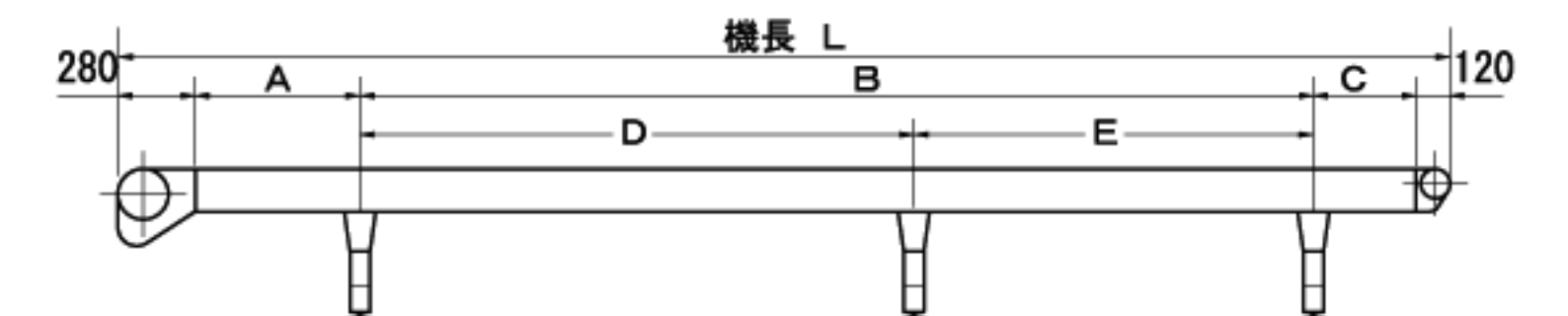
［注］1．モータブレーカは上記定格電流値に見合うものをご使用ください。
　2．電圧が定格電圧より上がると、電流値も上がりますのでご注意ください。

● キャブタイヤケーブルの使用範囲

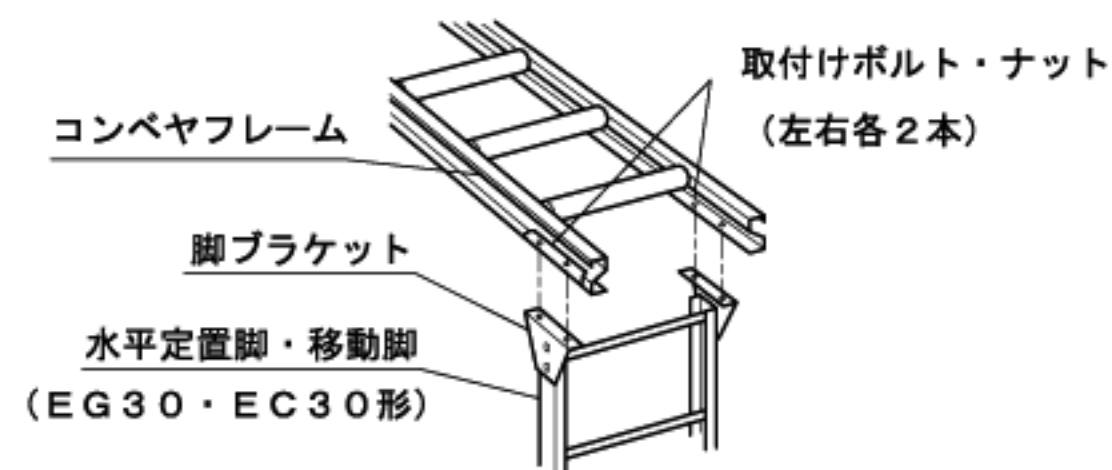
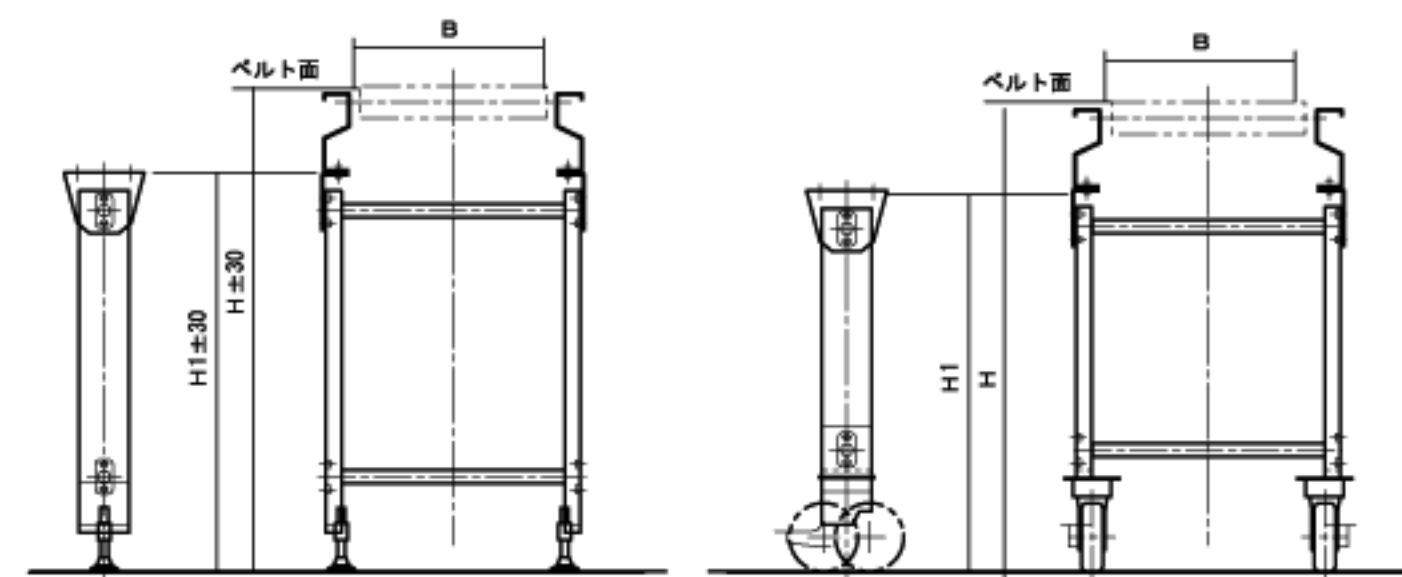
ケーブル長さ	単相１００Ｖ用 ケーブル太さ	３相２００Ｖ用 ケーブル太さ
３０ｍ以内	1.25mm²×2P	1.25mm²×4P
５０ｍ以内	2.00mm²×2P	2.00mm²×4P
１００ｍ以内	3.50mm²×2P	3.50mm²×4P
連結運転範囲	１台のみ（電流容量20Ａの場合）	３台まで

３－３　脚の取付け（オプション）

３－３－１　水平定置脚（ＥＧ３０形）・水平移動脚（ＥＣ３０形）の取付け

水平定置脚（ＥＧ３０形）・水平移動脚（ＥＣ３０形）のフレームへの取付けは、右図のように
フレーム下辺にボルト・ナット左右各２本で締付け固定してください。
脚の取付けピッチは下図を参照ください。

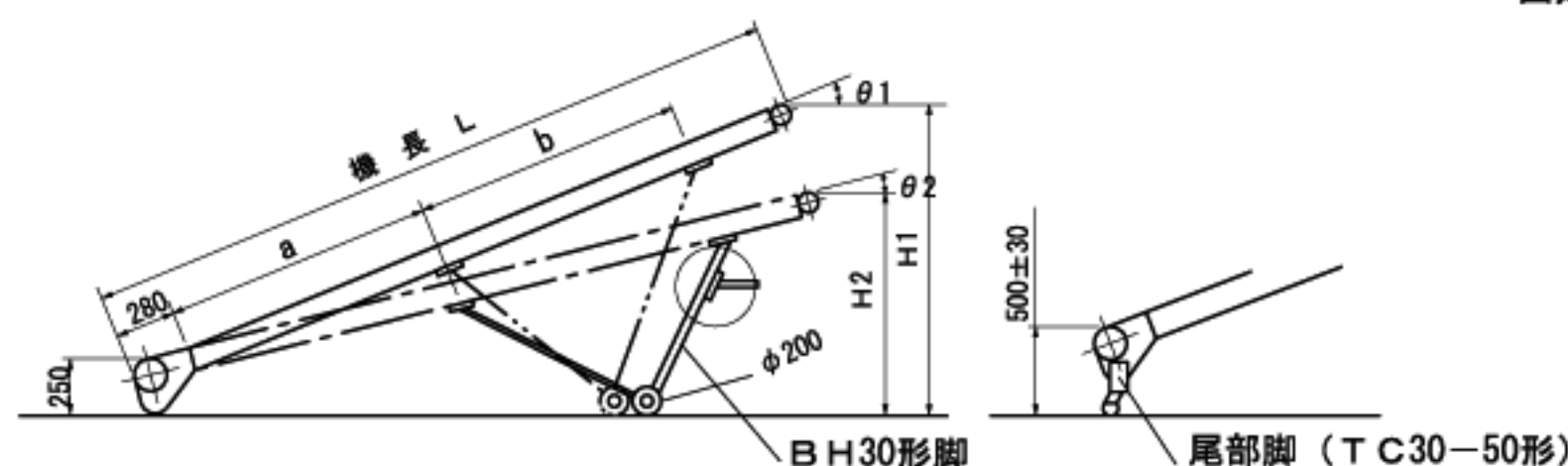
● 水平定置脚（ＥＧ３０形）・移動脚（ＥＣ３０形）の取付け位置

機長 L (mm)	取 付 寸 法（mm）					1台分 所要脚数
	A	B	C	D	E	
2, 400	300	1, 500	200	—	—	2
2, 900	300	2, 000	200	—	—	2
3, 400	300	2, 500	200	—	—	2
3, 900	300	2, 900	300	—	—	2
4, 400	300	3, 400	300	—	—	2
4, 900	300	3, 900	300	1, 900	2, 000	3
5, 400	300	4, 400	300	1, 900	2, 500	3
5, 900	300	4, 900	300	2, 400	2, 500	3
6, 400	300	5, 400	300	2, 900	2, 500	3
6, 900	300	5, 900	300	3, 400	2, 500	3

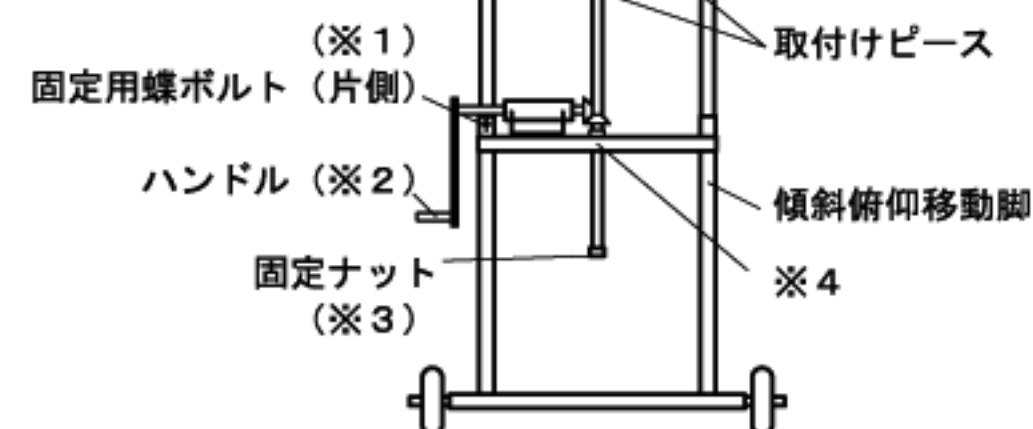
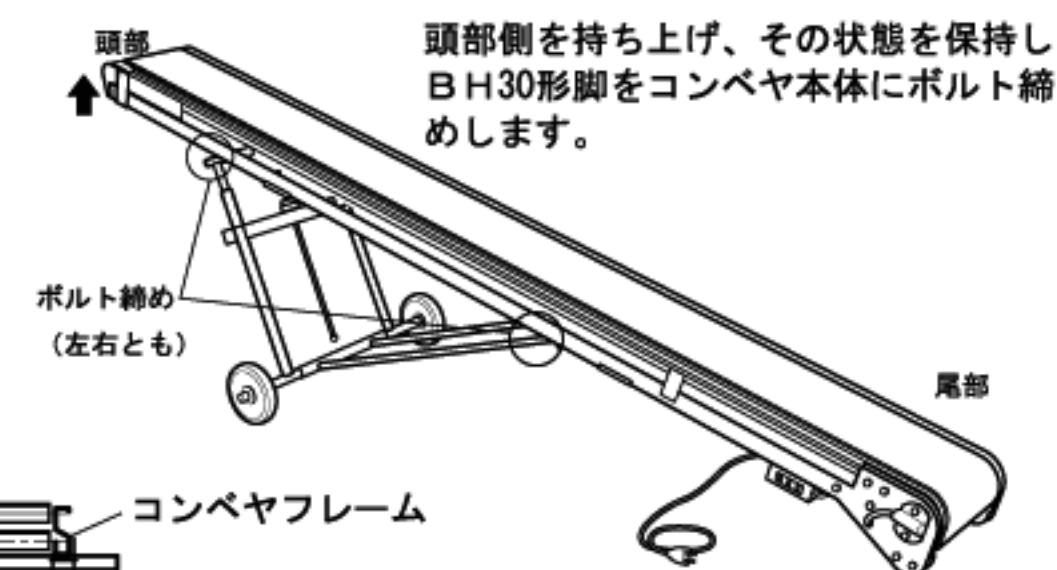
● 水平定置脚・水平移動脚の取付け
（ＥＧ３０・ＥＣ３０形）

３－３－２　傾斜俯仰移動脚（ベベルギヤ式ＢＨ３０形）の取付け

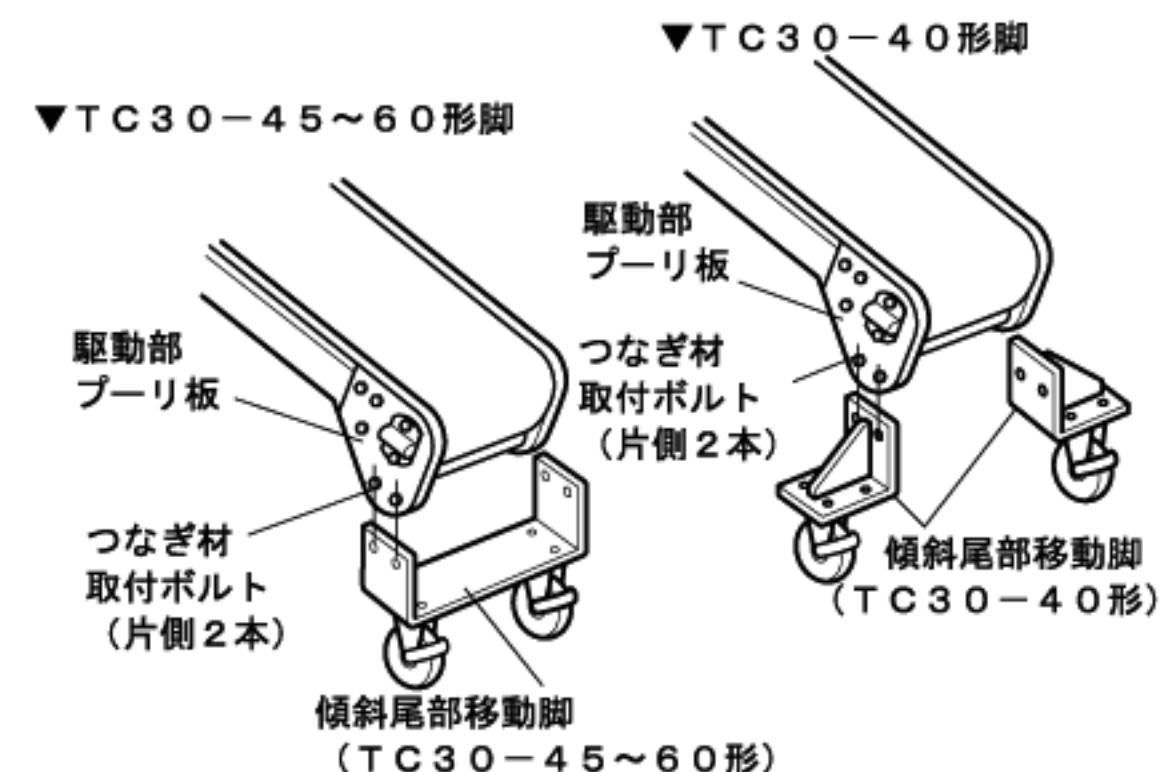
傾斜俯仰移動脚（ベベルギヤ式　ＢＨ３０形）のフレームへの取付けは、コンベヤ
フレームのヘッド部を持上げ、その状態を保持して右図のようにフレーム下辺の
所定の位置に取付ピース（Ａ）（Ｂ）で脚のパイプをはさむようにして取付ボルト・
ナット左右各２本で締付け固定してください。

● 傾斜俯仰移動脚（ＢＨ３０形）の取付け

［注］１.転倒防止のため、モータプーリ駆動部（通常のヘッド部）は必ずコンベヤ傾斜の下側（テール側）に配置して傾斜俯仰移動脚を取付けてください。
２.傾斜俯仰移動脚を取付・移動するときは、傾斜を最小高さにして行ってください。
３.傾斜角度の変更は、固定用蝶ボルト（片側）（※１）をゆるめてからハンドル（※２）を回して行ってください。角度の変更後は、必ず固定用蝶ボルト（片側）（※１）を締付け固定してください。
４.長時間固定して使用する場合は、固定用ナット（※３）を※４の位置までいっぱいに締めてご使用ください。

● 傾斜俯仰移動脚（ベベルギヤ式　ＢＨ３０形）標準形の取付寸法

機長 Ｌ (mm)	ＢＨ30脚の種類	尾部脚の有無	揚高 (mm) 最大高さＨ1	最小高さＨ2	傾斜角 最大角θ1	最小角θ2	取付寸法 (mm) a	b
2,400	（低用）	無	1,700	1,150	40° 00´	23° 10´	400	1,200
	ＢＨ30Ｌ	有	1,650	1,050	30° 30´	14° 00´	〃	〃
2,900	〃	無	1,700	1,100	31° 50´	17° 45´	800	1,200
		有	1,600	1,050	23° 30´	11° 15´	〃	〃
3,400	〃	無	1,900	1,250	30° 15´	17° 40´	800	1,200
		有	1,750	1,100	22° 30´	10° 25´	〃	〃
3,900	（高用）	無	2,200	1,250	31° 10´	15° 15´	800	2,200
	ＢＨ30Ｈ	有	2,150	1,100	26° 10´	9°	〃	〃
4,400	〃	無	2,350	1,400	29° 25´	15° 30´	1,300	2,000
		有	2,250	1,300	24° 15´	10° 40´	〃	〃
4,900	〃	無	2,500	1,350	28° 10´	13° 15´	1,100	2,200
		有	2,400	1,250	22° 45´	9°	〃	〃

［注］１.傾斜尾部移動脚「有」は、ＴＣ30-50形（尾部高さ500mm）が付属する場合の値を示します。
２.最大高さＨ1（最大角θ1）は可能寸法です。大きい傾斜角度で使用の際は、搬送物の滑りや転倒に十分ご注意ください。

● 傾斜尾部移動脚（ＴＣ３０形）の取付け方法

駆動部プーリ板左右のつなぎ材取付ボルトを一旦外しＴＣ３０形脚と一緒に取付けて固定してください。
［注］高さ４００mm以下の場合は、左右各々別に同様につなぎ材と一緒に取付けて固定してください。

３－３－３　傾斜俯仰移動脚（ワイヤウインチ式ＷＨ３０形）の取付け

（１）組立取付け準備

１）転倒防止のため、モータブーリ駆動部（通常のヘッド部）は必ずコンベヤ傾斜の下側（テール側）に配置して傾斜俯仰移動脚を取付けてください。

２）コンベヤ本体の通常のテール部には必ずＥＦ３０－２５形脚を事前に取付けておいてください。（傾斜俯仰範囲を限定するストッパの役目をします。）

［注］傾斜俯仰移動脚を取付・移動するときは、傾斜角度を最小にして行ってください。

（２）組立取付け

１）コンベヤ本体の端部を架台（※１）にのせ、動かないようにしてください。

２）ウインチ取付ブラケット（※２）に仮止めされているウインチ（※３）を正規の位置に移動・取替えてください。

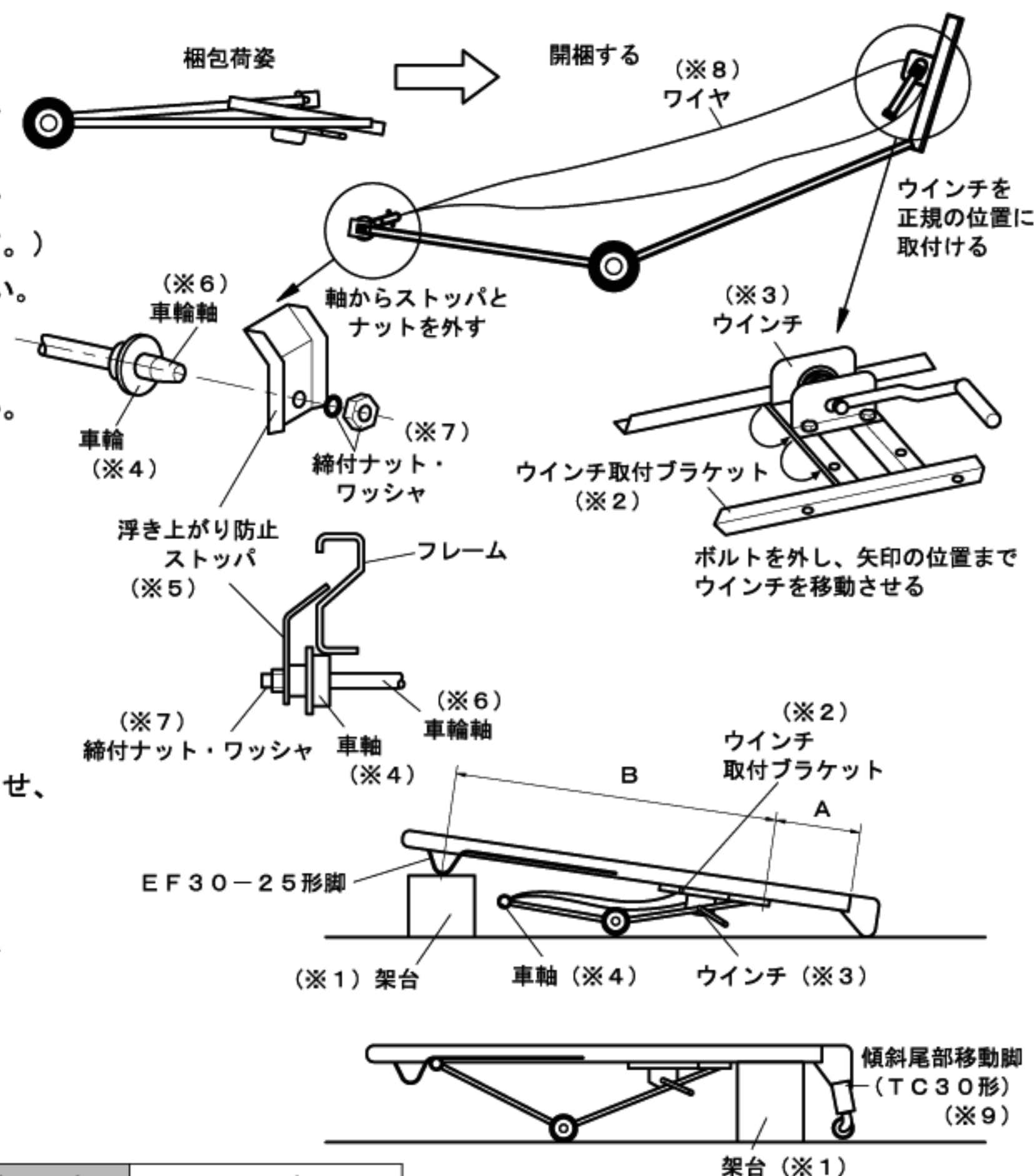
３）ウインチ取付ブラケット（※２）をコンベヤフレーム下面の所定の取付位置にボルトナットで取付固定してください。

４）ウインチを巻き上げて車輪（※４）をコンベヤフレーム下面にあたるようにしてください。

５）事前に外しておいた浮き上がり防止ストッパ（※５）を車輪軸（※６）にはめ込み締付ナット・ワッシュ（※７）で取付固定してください。

６）架台（※１）を外し、ウインチを巻き上げてコンベヤをいっぱいに上昇させ、更に下降させてみてコンベヤがスムーズに下降するか確認してください。

［注］コンベヤがスムーズに下降しないとワイヤ（※８）がゆるみコンベヤが急激に下降することがあり危険ですので、十分確認してください。

７）傾斜尾部移動脚（ＴＣ３０形）（※９）を取付けるときは図の要領で架台を使って取付けてください。（取付方法→P.14　参照。）

（３）ワイヤウインチ式 ＷＨ３０形脚の使用範囲標準仕様

● 尾部脚なしの場合

形　式	機長	最　低　の　と　き			最　高　の　と　き			20°のときの	取付寸法	
	mm	高さ	角度	転倒荷重	高さ	角度	転倒荷重	転倒荷重	A	B
ＷＨ３０Ｌ	2,900	1,200	19.5°	96kg	1,550	28.5°	138kg	—	400	1,150
	3,400	800	10°	61	1,650	26°	82	69kg	600	1,450
ＷＨ３０Ｈ	3,900	1,200	14.5°	75kg	2,250	32.5°	109kg	77kg	800	1,750
	4,400	800	7°	67	2,250	29°	80	72	1,100	1,950

● 尾部ＴＣ３０形脚取付けの場合（尾部高さ約６００㎜の場合）

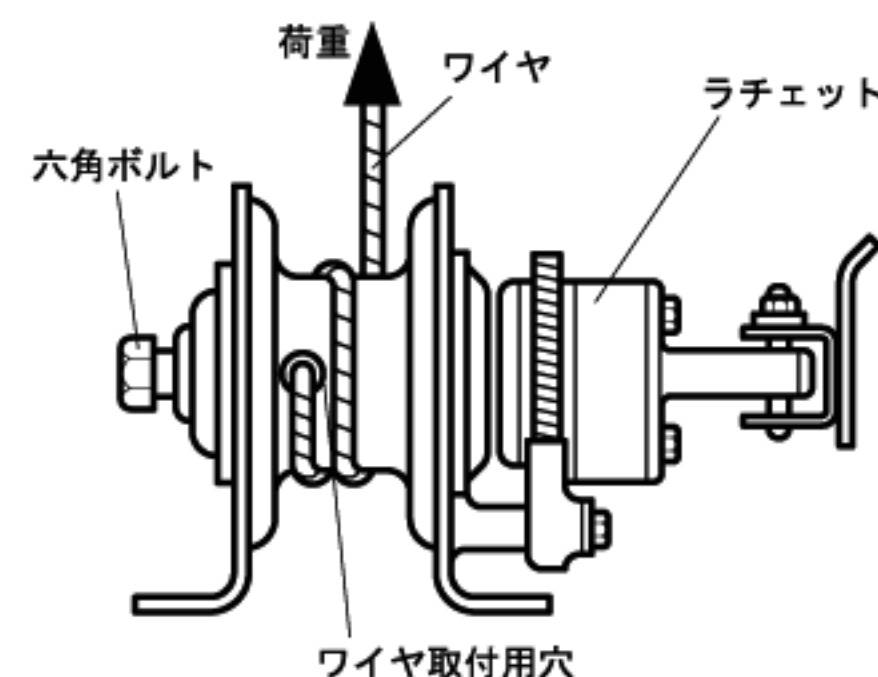
形　式	機長	最　低　の　と　き			最　高　の　と　き			20°のときの	取付寸法	
	㎜	高さ	角度	転倒荷重	高さ	角度	転倒荷重	転倒荷重	A	B
ＷＨ３０Ｌ	2,900	1,000	8.5°	83kg	1,400	17°	91kg	—	400	1,150
	3,400	600	水平	66	1,450	15°	65	—	600	1,450
ＷＨ３０Ｈ	3,900	1,000	6.0°	75kg	2,050	23°	76kg	80kg	800	1,750
	4,400	600	水平	75	2,050	20.5°	67	67	1,100	1,950

［注］１.ＷＨ３０Ｌは低用、ＷＨ３０Ｈは高用の傾斜俯仰移動脚を示します。
　　２.最高の高さは俯仰可能寸法です。大きい傾斜角度で使用の際は、搬送物の滑りや転倒に十分にご注意ください。

（４）ワイヤウインチ式ＷＨ３０形脚を安全にご使用いただくために

１）俯仰させたり移動する場合は、必ずスイッチを切りコンベヤを止めてから作業を開始してください。
２）ブレーキの効きを確認してください。
　　ハンドルを時計方向に回してブレーキの爪がカチカチ鳴るか確認し、また反時計方向にスムーズに回転するか確認してください。
３）ブレーキ部分への注油は絶対に避けてください。（ブレーキ部分に油が入りますとブレーキが効かなくなります。）
４）ウインチ巻上げハンドルは調整式になっていますので、よく固定してからご使用ください。
５）ウインチドラムにはワイヤを３巻き以上捨て巻きしてください。（ワイヤ取付け部分に直接負荷がかからないように捨て巻きが必要です。）
６）長時間の保管や使用をしなかった場合は、負荷をかけた状態でウインチドラムが1/2～１回転する位に巻き上げ、戻しのテストをして滑りのないことを確認後ご使用ください。
７）ブレーキ部分に泥や水、異物が入りますと滑ってブレーキが効かなくなりますので、乾いた布などでよくふき取ってください。
８）ワイヤに異常がないかよく確認してください。（ロープ径の減少が公称径の７％を超えるものや、素線が折れ曲がりキンクしたものなどはワイヤ切断により思わぬ事故を起こして危険ですので交換してください。）
９）ウインチ脚の使用範囲や搬送能力の範囲内でご使用ください。

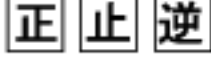
（５）ワイヤウインチ式ＷＨ３０形脚の点検保守

１）ご使用後はほこり、泥、水気など汚れの原因となるものは清掃してください。
２）ブレーキ爪、軸受部には適時注油し、ワイヤにも油を塗布してください。
３）ブレーキ爪の汚れや磨耗が著しいものは交換してください。
　　錆はサンドペーパで軽くこすり落としてください。なお、ブレーキ面が凹凸になるとブレーキ効果を低下させますのでご注意ください。
４）ワイヤの交換は次のように確実に行ってください。
　　六角ボルトをゆるめ、ワイヤをドラムのワイヤ取付穴に反対側まで貫通させてゆるめておいた六角ボルトを確実に締付けてください。
　　ワイヤ巻き付け方向は右図の通りにしてください。

4 運転

４－１　起動スイッチを入れる前に

１）ボルト・ナットのゆるみ、脱落はありませんか。
　　運転中に部品がはずれたり、フレームがねじれたりして危険です。運転する前にボルト・ナットを増締めし、脱落したものは補充してください。
２）アースはとってありますか。
　　感電する原因になりますので、アース線は確実に取付け接地してください。
３）コネクタはこわれていませんか。スイッチは痛んでいませんか。
　　漏電や単相運転となってモータ損傷のおそれがありますので、こわれている場合は良品と交換してください。
４）電気配線に異常はありませんか。
　　漏電や感電などの危険がありますので、電気配線に露出の部分の無いように施工してください。
５）コンベヤの設置に異常はありませんか。
　　コンベヤフレームにねじれ・曲がりなどがあると、ベルトの片寄りや思わぬ事故の原因となりますので、これらの無いように設置してください。
６）テールプーリやローラ類はよく回りますか。
　　ベルトを傷めますので、プーリやローラの回転を確認してください。ひもや異物がからまっているときは取り除いてください。
　　回転不良の場合は交換してください。
７）ベルトはゆるんでいませんか。
　　ベルトがゆるんでスリップするとコンベヤの性能が低下しますし、ベルトやプーリを傷めますので、ベルトは適正に張ってください。
　　→P.18「５.ベルトの張り方（テークアップ）」参照。
８）電源・電圧は間違っていませんか。
　　不明の場合は、取扱い責任者（有資格者）へ連絡ください。

■　非常停止装置（釦）について
コンベヤ周辺に作業者が近づく場合やコンベヤ上で作業を行う場合などには、必ず「非常停止装置（釦）」をその周辺に配置してください。更に、ご使用前には「非常停止装置（釦）」の位置と作動状態の確認を行ってください。

■　起動警報装置について
運転操作位置からコンベヤを監視できない部分がある場合には、起動を予告する「起動警報装置」を設けてご使用ください。

４－２　起動スイッチを入れた後に

１）ベルトが動かないとき（モータプーリが回らないとき）

配線・モータプーリをチェックしてください。（→P.27「10.点検項目と処置」参照。）

２）ベルトは正しい方向に走りますか。

●正転のみの運転用２点押ボタン 正 止 スイッチ付きの場合：ベルトが正しい方向に走らないとき、２点押ボタンスイッチのふたを開けて黒：Ｔと赤：Ｒの結線を入れ替えてください。

●正逆運転用３点押ボタン 正 止 逆 スイッチ付きの場合：正転または逆転の押ボタンを押して運転方向を選定してください。正逆運転を切替える際には、必ず停止押ボタン 止 を押してモータプーリが完全に止まってから、次の押ボタンを押して運転してください。

［注］電源３相200Ｖで押ボタンスイッチなし・平形コネクタのみ付属の場合でベルトが正しい方向に走らないときは、コネクタのプラグ側を一旦引き抜き、上下を逆にして入れ替えてください。

３）ベルトの片寄りはありませんか。

ベルトの片寄りがあるとベルトを傷めたり、過負荷状態を起こしてモータプーリを焼損したりするおそれがあります。

片寄りがある場合は調整してください。（→P.20「６.ベルトの蛇行（片寄り）調整」参照。）

４）モータプーリやローラ類は軽い音を出して回りますか。

異常な音を出すときは取扱い責任者へ連絡ください。

５）ベルト速度は正常ですか。

正常でない場合は、ベルトが引掛かっていないか、ベルトがゆるんでいないか点検してください。

● 正転用２点押ボタンスイッチ

逆転させるとき：黒：Tと赤：Rの結線を入れ替える

● 正逆運転用３点押ボタンスイッチ

その他の条件で異常なときは取扱説明書を見直すか、または取扱い責任者へ連絡ください。

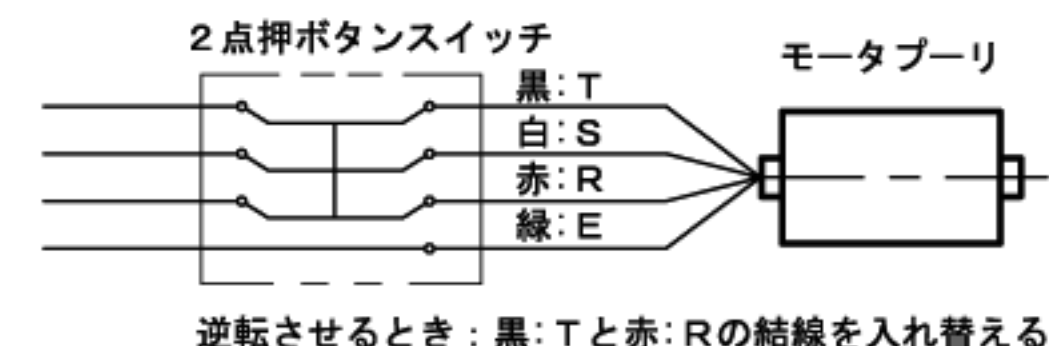
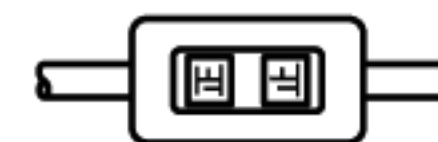
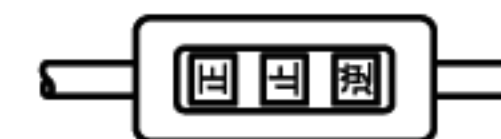
■　運転中は特に次のことに注意してください。

⚠ 注　意

■　接触禁止

コンベヤ運転中は、絶対に手を触れないでください。
コンベヤに巻き込まれてケガをするおそれがあります。

■　はさまれ・巻き込まれ防止

コンベヤに近づいて作業を行う場合は、はさまれ・巻き込まれないように十分ご注意ください。
思わぬケガをするおそれがあります。

5 ベルトの張り方（テークアップ）

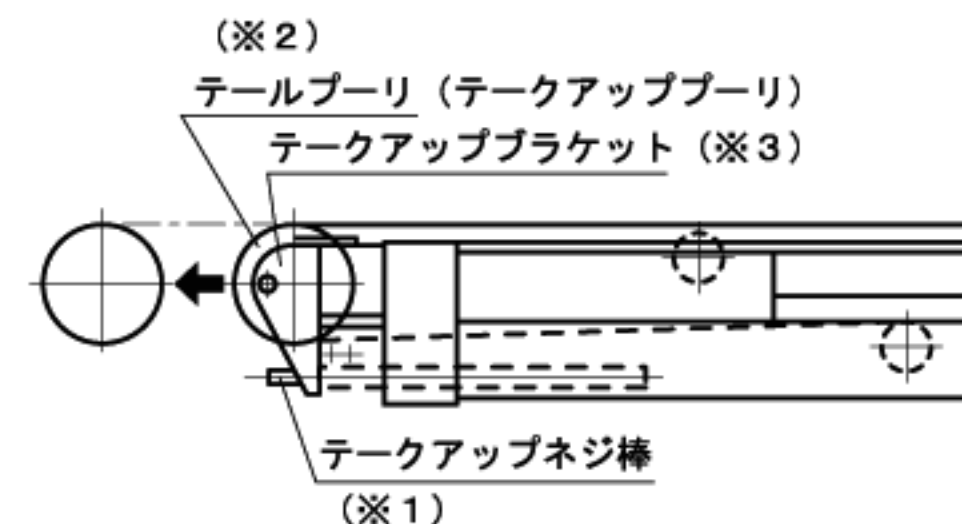
使用中にベルトが緩んだ場合は、ベルトを張ってください。（これをテークアップといいます。）

● テール部テークアップユニット

テール部テークアップユニットのフレーム左右のテークアップネジ棒（※１）を左右共スパナで右回りに回し、テールプーリ（※２）をテークアップブラケット（※３）と共に外側に張り出すように移動させてベルトを張ってください。
このときテールテークアップブラケットの左右の移動長さが同じになるように交互に少しずつ移動させて張ってください。

■ ベルトの張り具合について

ベルトはあまり張り過ぎないようにしてください。
モータプーリとベルトがスリップしない程度に張ればベルトは動きます。
［注］ベルトの張り過ぎは、モータの過負荷やベルト・プーリの寿命の低下などの原因になりますのでご注意ください。

［注］ベルトを張った後、ベルトが蛇行（片寄り）するときは、ベルトの蛇行調整を行ってください。
（→P.20～「６.ベルトの蛇行（片寄り）調整」参照。）

6 ベルトの蛇行（片寄り）調整

組立試運転後および使用中にベルトの蛇行（片寄り）が発生した場合は、次の手順でチェック・調整してください。

６－１　事前のチェック

・曲がり

・レベル

（１）フレームの曲がり・ねじれ等のチェック
フレームの曲がり・ねじれ等がある場合は、修正してください。
特にフレーム接続部を十分にチェックしてください。

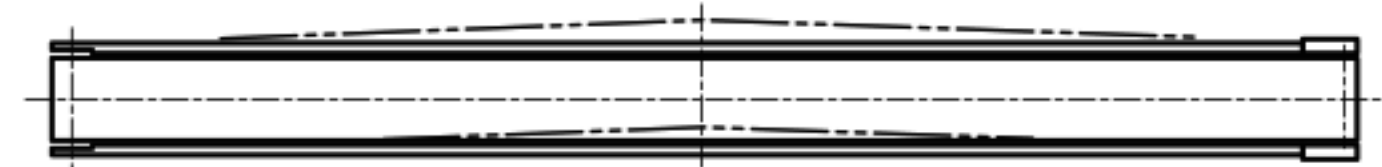
（２）プーリ・ローラ類のゴミ・異物付着のチェック
ドライブプーリ（モータプーリ）、テールプーリ、スナブプーリ
およびキャリヤ・リタンローラ等を点検し、ゴミなどの異物が
付着しているときは除去・清掃してください。

（３）ベルト裏面のゴミ・異物付着のチェック
ベルト裏面を点検し、ゴミなどの異物が付着しているときは除去・
清掃してください。

・ねじれ

（中間フレーム断面図）

（４）ベルトへの障害物等の接触のチェック
ベルトが障害物等に接触してないか点検し、接触してなるときは除去・整備してください。

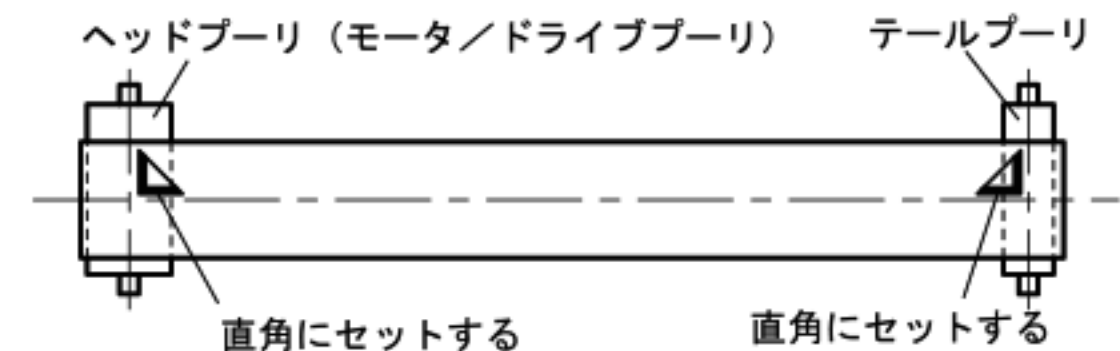
（５）片荷・横荷重のチェック
ベルトに片荷・横荷重がかかっている場合は、ベルト中央に正しく荷がかかるように修正
してください。

６－２　ベルト蛇行（片寄り）調整の方法

６－２－１　ベルト蛇行（片寄り）状態のチェック

ベルトの蛇行（片寄り）調整を行う前に、現在の蛇行状態をチェックしてください。
最初にゆっくりコンベヤを運転しながら次の各部を基本の位置に戻してセットし、
しばらくコンベヤの運転を続けてベルトの蛇行（片寄り）状態がどのようになるかを
確認してください。（→右図参照）

１）ヘッド部、テール部およびテークアップ部のプーリをフレームに直角に正しくセットする。
２）テークアップユニットのテークアッププーリの左右の移動位置・寸法を同じに合わせる。

● ヘッド・テールプーリの基本位置　（平面図）

［注］ベルト蛇行調整は、ベルトの片寄り具合を確認しながら少しずつ調整するのがポイントです。
ベルトは少しずつ移動しますので、ベルトが落ち着くまで待って確認してください。
また、ベルトの伸びに注意し、ベルトが緩んだり張り過ぎたりしないようにしてください。

６－２－２　正転用コンベヤのベルト蛇行（片寄り）調整

正転のみでご使用のコンベヤの場合、前記「ベルトの蛇行（片寄り）状態のチェック」を行った後、次の調整を順番に行い、ベルトの蛇行（片寄り）が無くなった時点で終了してください。

A　モータプーリによる調整　（→ 側面図 ㋒ および平面図 ㋐㋑ 参照）

モータプーリ軸端の調整については、キャブタイヤケーブル・スイッチのある側は調整できませんので、これらの付いていない側の片側のみで調整を行ってください。
キャブタイヤケーブル・スイッチの付いていない側にベルトが寄っている場合は、モータプーリ（※１）軸端の調整ボルト（※２）を、ロックナットを緩めてから回し、モータプーリの軸端を図の左方向に少し移動させてプーリ軸を斜めにすると、ベルトは中央に移動していきます。
また、ベルトが反対側に片寄っている場合は、調整ボルト（※２）を逆に回してモータプーリの軸端を図の右方向に少し戻してプーリ軸を斜めにしても同じです。
調整後、調整ボルトのロックナットは再び締付けて固定してください。

B　テールプーリによる調整　（→ 側面図 ㋓ および平面図 ㋐㋑ 参照）

ベルトが片寄っている側のテール部のテークアップネジ棒（※３）をスパナで回し、テールプーリ（※４）の軸端を図の右方向に少し動かしてプーリ軸を斜めにすると、ベルトは中央に移動していきます。また、反対側のテークアップネジ棒を回してテールプーリの軸端を図の左方向に少し戻してプーリ軸を斜めにしても同じです。

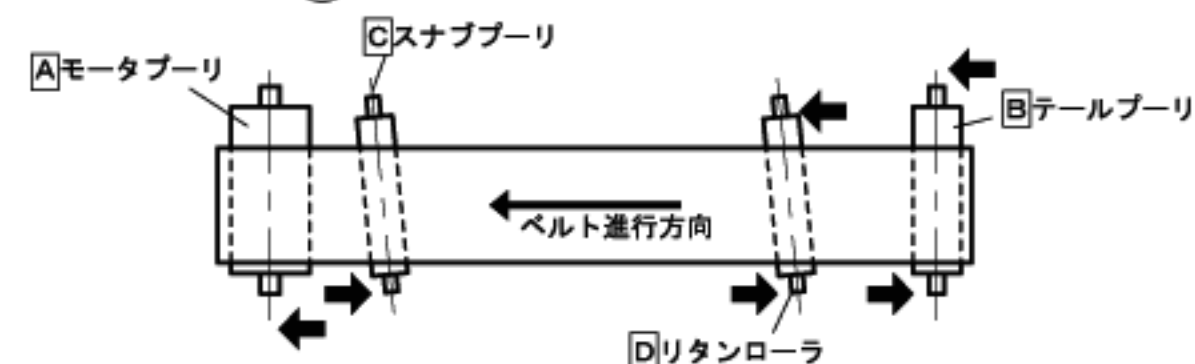
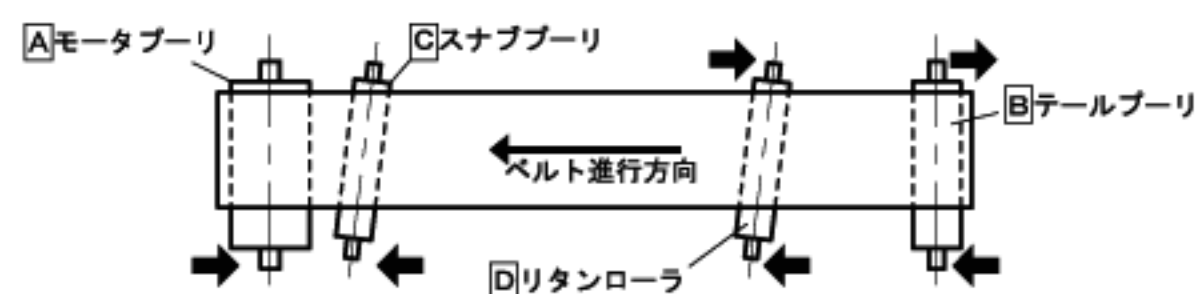
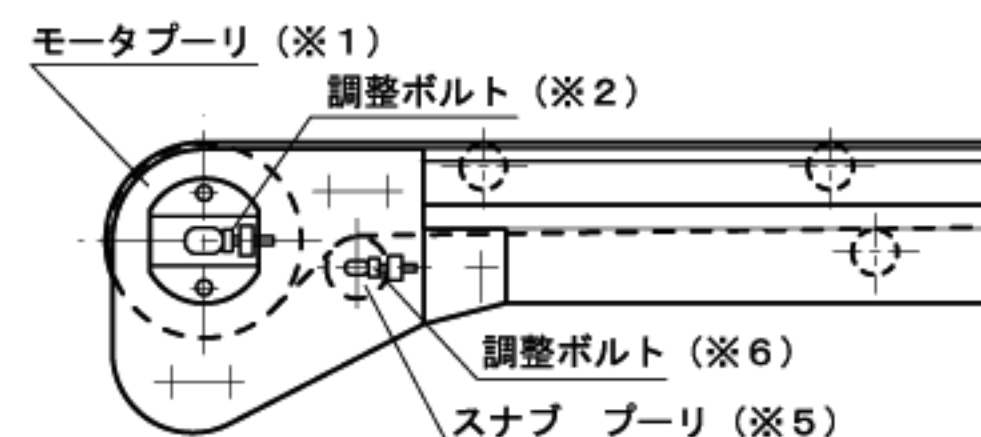
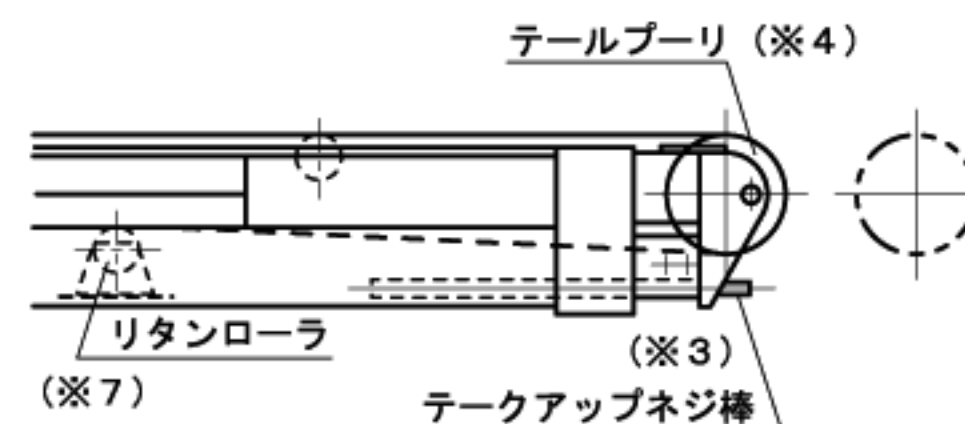
C　スナブプーリによる調整（→ 側面図 ㋒ および平面図 ㋐㋑ 参照）

スナブプーリ軸端の調整については、キャブタイヤケーブル・スイッチのある側は調整できませんので、これらの付いていない側の片側のみで調整を行ってください。
キャブタイヤケーブル・スイッチの付いていない側にベルトが寄っている場合は、スナブプーリ（※５）軸端の調整ボルト（※６）を、ロックナットを緩めてから回し、スナブプーリの軸端を図の右方向に少し戻してプーリ軸を斜めにすると、ベルトは中央に移動していきます。ベルトが反対側に片寄っている場合は、調整ボルト（※５）を逆に回してスナブプーリの軸端を逆左方向に少し移動させてプーリ軸を斜めにしても同じです。調整後、調整ボルトのロックナットは再び締付けて固定してください。

【平面図 ㋐ 】●ベルトが左側によった場合

【平面図 ㋑ 】●ベルトが右側によった場合

【側面図 ㋒ 】●ヘッド部（モータプーリ部）

【側面図 ㋓ 】●テール部

D　リタンローラによる調整（→断面図・平面図オおよびP.21平面図アイ参照）

ベルトが片寄っている側の、テール部に最も近いリタンローラ（※７）のブラケット（※８）の取付ボルト・ナット（片側２本×両側）（※９）をゆるめ、ブラケットと共にリタンローラを少し斜めに移動させると、ベルトは中央に移動していきます。
調整の移動量を多くしたい場合は、取付ボルト・ナット（片側２本×両側）（※９）をすべて一旦外し、ブラケット左右の各中央の長穴（※10）に取付ボルト・ナット（片側１本×両側）を取付け直してからリタンローラ斜め移動の調整を行ってください。
調整後、取付ボルト・ナットは締付け固定してください。

［注］機長が長いコンベヤの場合は、テール部に近いリタンローラの数本について同様の調整を行ってください。

６－２－３　正逆転用（リバーシブル形）コンベヤのベルト蛇行調整

（適用機種：エスコン®ベビー　フラット形／ＳＢＦ形）
正逆転両用でご使用のコンベヤの場合、前記「６-２-１ベルトの蛇行（片寄り）状態のチェック」（→P.20 参照）を行った後、正・逆転時によって次の調整を順番に行い、ベルトの蛇行（片寄り）が無くなった時点で終了してください。

［注］正逆転用コンベヤの場合、ベルトが１８０°以上巻付いているプーリ類（ヘッド・テールプーリ、ドライブプーリ、テークアッププーリなど）については出来るだけ正確にセットし、ベルト蛇行調整として使用する場合は微調整にとどめるようにしてください。

正転時 ：次の調整を行ってください。（→P.21平面図 ㋐㋑ 参照）

リタン側のベルト蛇行調整 ：「D　リタンローラによる調整」（→上記　参照）と同じ調整を行ってください。

逆転時 ：次の調整を行ってください。（→平面図 ㋤㋥ 参照）

ヘッド部（逆転時のテール部）の蛇行調整 ：「C　スナプローラによる調整」（→P.21参照）と同じ調整を行ってください。

リタン側のベルト蛇行調整 ：「D　リタンローラによる調整」（→上記　参照）と同じ調整を行ってください。

【断面図・側面図オ】●リタンローラ

正逆転用コンベヤ

逆転時

【平面図 ナ】●ベルトが右側に寄った場合

【平面図 ニ】●ベルトが左側に寄った場合

7 ベルトの交換

新しいエンドレスベルト（環状に接続されたベルト）を取付ける場合は、次の手順で行ってください。

１．テークアップのネジ棒（※１）を回してテールプーリ（※２）をベルトのゆるみ側にいっぱいに移動させてベルトをゆるめてください。更に巻き込まれ防止カバー（※３）を外してからテールプーリ（※２）を軸端の固定ボルト（※４）をゆるめて外してください。
（→P.25「９．プーリ・ローラ類の外し方」参照）

２．コンベヤ下面にカバー類が付属している場合はすべて取付ボルトをゆるめて外してください。

（［注］エスコン®ベビー　トラフ形（ＳＢＴ形）で頭部スクレーバおよび尾部ホッパなどが付属の場合、これらの取付ボルトをゆるめて外してください。）

３．ヘッド部のスナブプーリ（※５）およびフレームつなぎ材（※６）を外してください。（→P.25「９．プーリ・ローラ類の外し方」参照）

４．すべてのリタンローラ（※７）をブラケットと共に、フレーム下面の取付ボルトをゆるめて一旦取外してください。

５．脚などのフレーム支持材が付いている場合は、フレーム左右いずれか片側の取付ボルトを外し、フレームを持上げてベルトの交換できるすき間をあけてください。

６．古いベルトを引き抜いて取り除き、新しいエンドレスベルトを所定の配置に挿入・取付けてください。

７．上記５項の脚などのフレーム支持材を元通りに組立取付けてください。

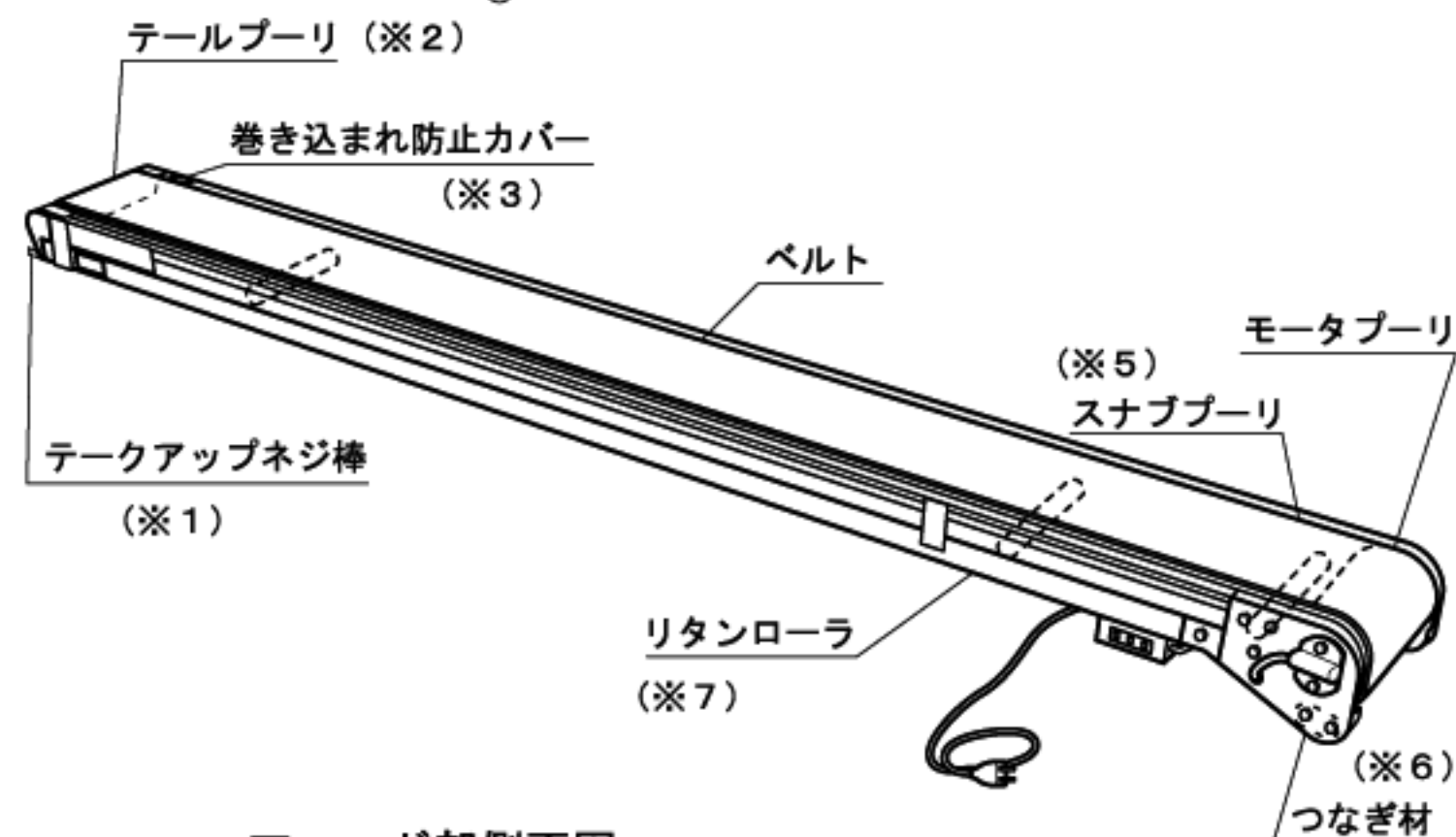
８．上記２～４項で外したテールプーリ、スナブプーリ、リタンローラ、フレームつなぎ材および下面カバー・安全カバーなどを元の位置に取付けてください。

（［注］エスコン®ベビー　トラフ形（ＳＢＴ形）で頭部スクレーバおよび尾部ホッパなどを外した場合は、同様に元の位置に取付けてください。）

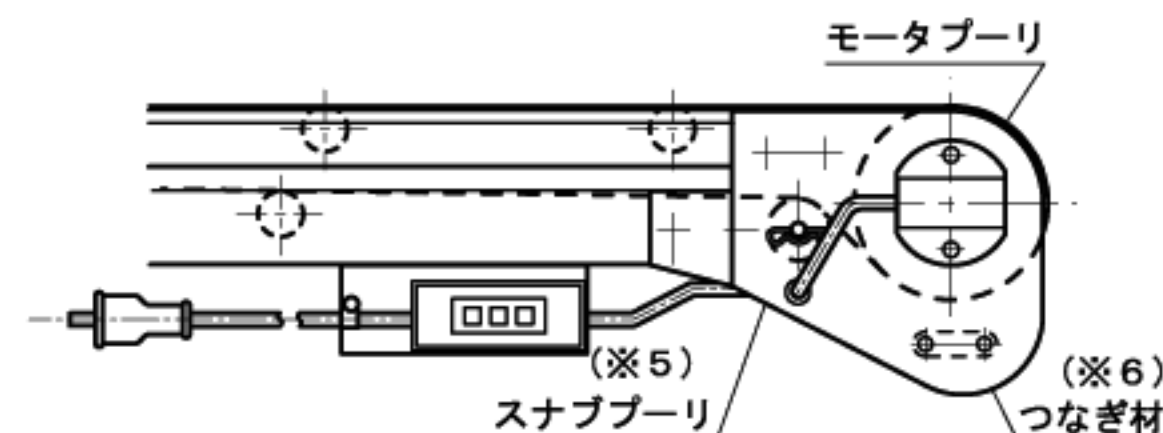
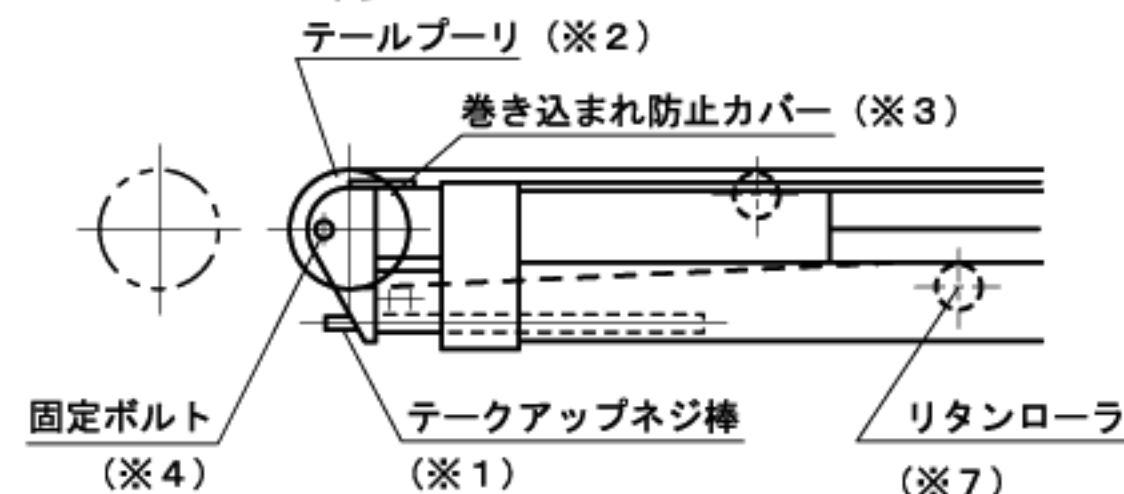
９．ベルトの中心とコンベヤ中心を合わせてからテークアップネジ棒（※１）を回し、テールプーリ（※２）をテール部側に寄せ、ベルトを張ってください。

（［注］ベルトの張り具合が同じになるように、左右交互に少しずつテークアップネジ棒を回してください。→P.19「５．ベルトの張り方」参照。）

１０．運転してベルトが蛇行する場合は、ベルトの蛇行調整を行ってください。
（→P.20～「６．ベルトの蛇行（片寄り）調整」参照。）

● ベルトの交換
（図はエスコン®ベビー　トラフ形（ＳＢＴ形）の例）

▼ヘッド部側面図

▼テール部側面図

8　モータプーリの交換

［注］モータプーリを交換する場合は、必ず電源を切ってから行ってください。
　　また、モータプーリを取り扱うときには、落としてケガをしないように
　　十分注意して行ってください。

●モータープーリの交換
（図はエスコン®ベビーフラット形（ＳＢＦ形）の例）

１．テール部のテークアップネジ棒を回してテールプーリをベルトのゆるみ側にいっぱいに移動させてベルトをゆるめてください。
２．押釦スイッチ（※１）のふたを開け、キャブタイヤケーブル（※２）の結線を端子から外して駆動部プーリ板（※３）の貫通穴（※４）から引き抜いてください。
３．キャプタイヤケーブルのある側のモータプーリ取付板（※５）を取付ボルト・ナット（※６）をゆるめてキャブタイヤカバ―と共に外してください。
４．キャブタイヤケーブルのある側の駆動部プーリ板（※３）の取付ボルト・ナット（片側側面２ヶ所、底面１ヶ所）（※７）およびつなぎ材（２ヶ所）（※８）取付ボルト・ナットをゆるめて外し、駆動部プーリ板（※３）を外してください。このときスナブプーリ（※９）の軸端も外してください。（→Ｐ.23参照）
５．モータプーリ（※10）を反対側のプーリ取付板から抜いて外してください。
６．新しいモータプーリをベルトの間に挿入し、所定の位置にセットしてください。（キャブタイヤケーブルの出ていない側のモータプーリ軸端を、反対側のモータプーリ取付板の所定の軸穴に挿入してください。）
７．モータプーリの軸端を付属のキャブタイヤケーブルと共に、先に外したモータプーリ取付板（※５）の軸穴に挿入し、モータプーリ取付板をキャブタイヤかば―と共に駆動部プーリ板（※３）の元の位置に取付ボルト・ナット（※６）で取付けてから、駆動部プーリ板（※３）を取付ボルト・ナット（※７）およびつなぎ材（※８）取付ボルト・ナットで元の位置に取付けてください。このときスナブプーリ（※９）の軸端も取付ブラケットの元の位置に挿入してください。
８．キャブタイヤケーブル端をプーリ側板（※３）の貫通穴（※４）に通してから押釦スイッチ（※１）の端子に結線し、ふたを固定してください。
９．テークアップネジ棒を回してベルトを張ってください。
　（→Ｐ.19「５．ベルトの張り方（テークアップ）」参照）
（［注］エスコン®ベビートラフ形で頭部スクレーパ付属の場合は、スクレーパのゴム板とベルトとの接触面が正しい位置にあるかチェックし、必要に応じて正しく調整してください。）
10．コンベヤを運転し、ベルトが蛇行（片寄り）する場合は蛇行調整してください。（→P.20「6.ベルトの蛇行（片寄り）調整」参照）

9 プーリ・ローラ類の外し方

９－１　プーリ類の外し方

（１）テールプーリ（テークアッププーリ）の外し方

テールプーリ（テークアッププーリ）（※１）左右のテークアップネジ棒（※２）を回してベルトをいっぱいにゆるめてから、テールプーリの左右軸端の外れ止めボルト（※３）をゆるめて外してください。
テールプーリは図の左方向に外れます。

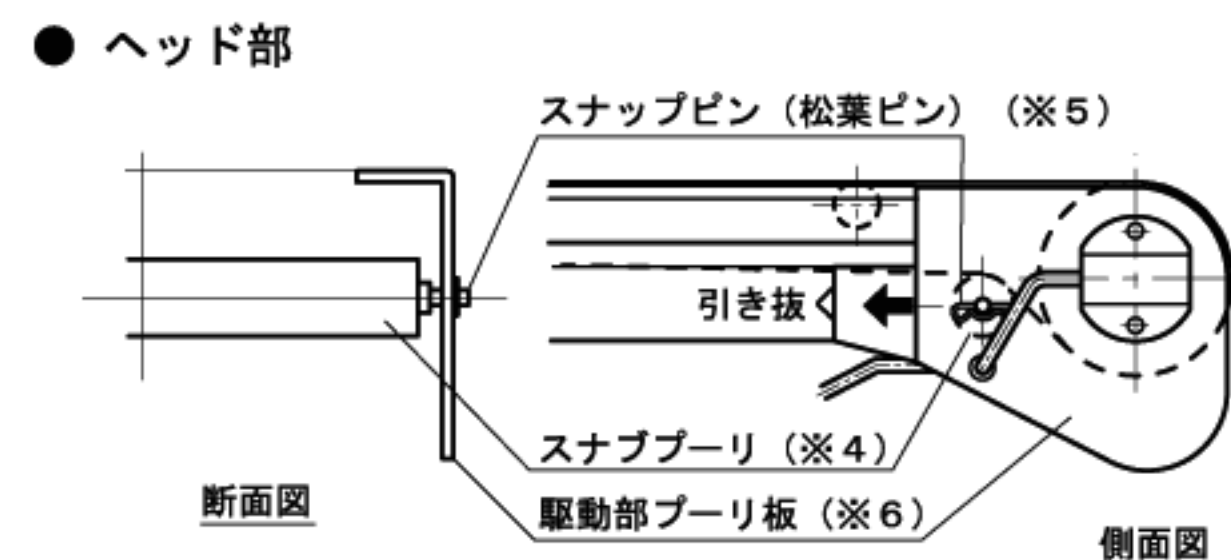
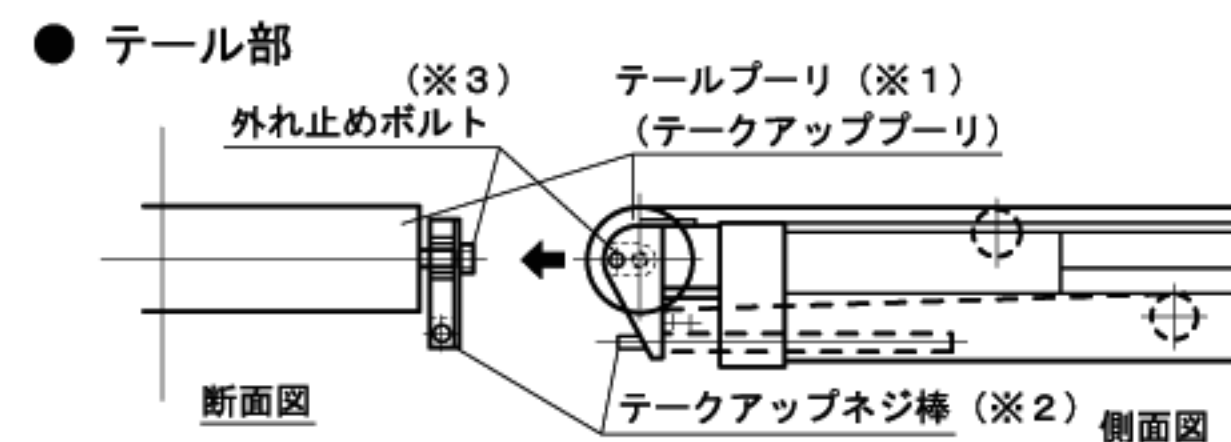
（２）スナブプーリの外し方

テール部の左右のテークアップネジ棒（※２）を回してベルトをゆるめてから、ヘッド部キャブタイヤケーブル付属側のスナブプーリ（※４）の軸端のスナップピン（松葉ピン）（※５）をペンチなどの工具で引き抜いてください。その後、軸を横に少し押して駆動部プーリ板（※６）の軸穴からスナブプーリ軸端を外し、スナブプーリ全体を外してください。

［注］

１．プーリ類の再取付けは、上記と逆の手順で行ってください。
２．プーリ類取付け後、必ずベルトの蛇行調整を行ってください。
（→Ｐ．20～「６．ベルトの蛇行調整」参照。）

● テール部

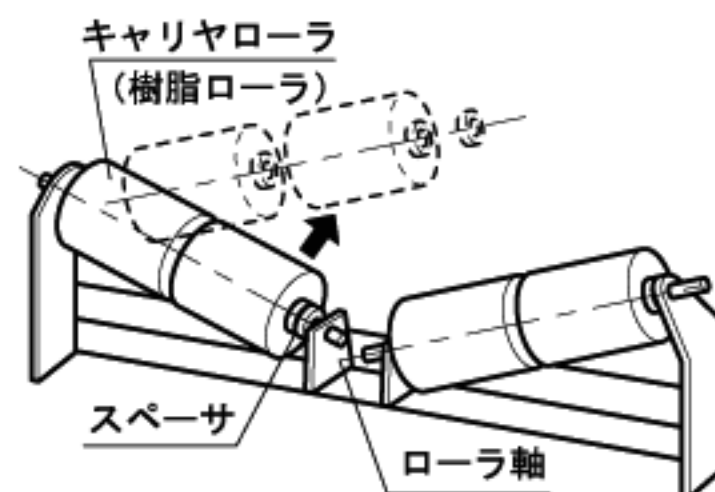
● ヘッド部

９－２　ローラ類の外し方

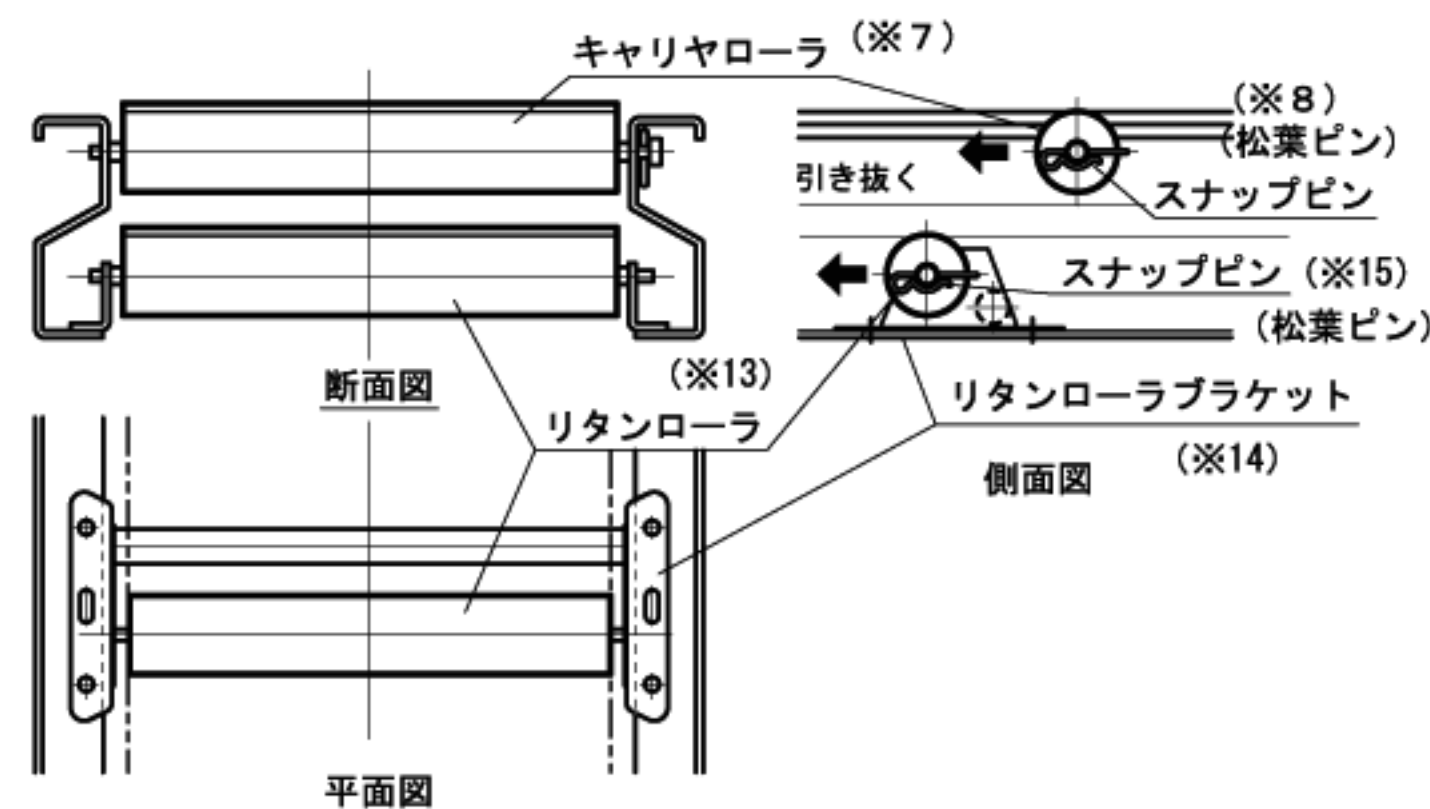
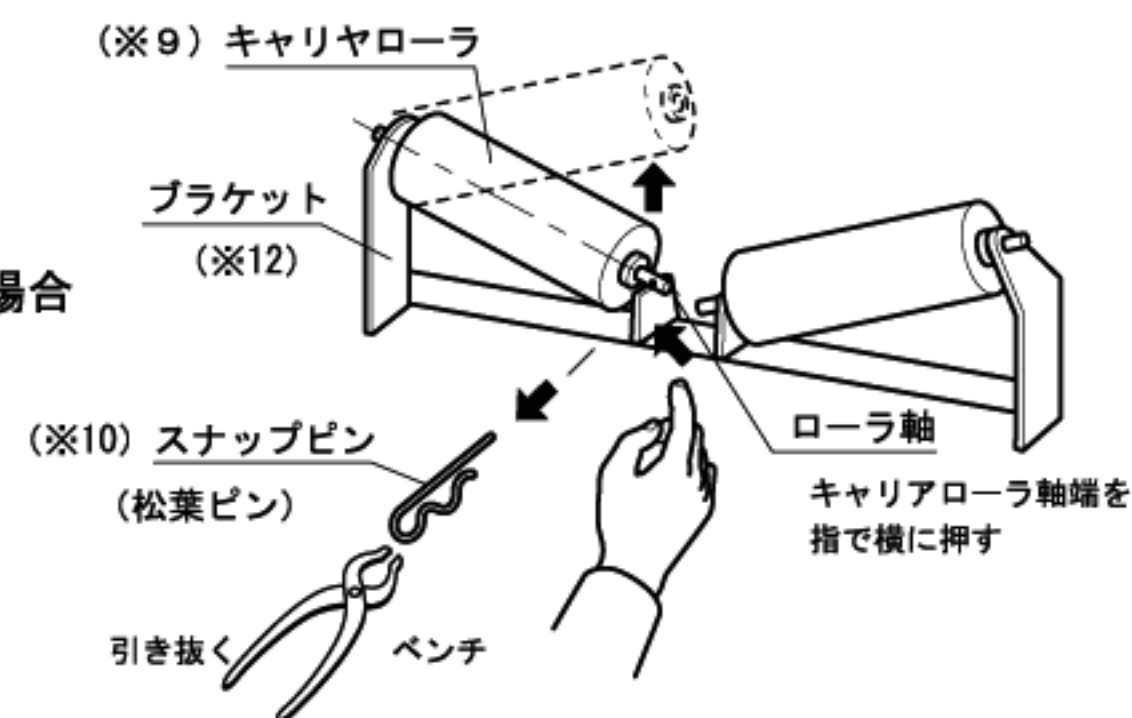
（１）　キャリヤローラの外し方

● エスコン　ベビー　フラット形（ＳＢＦ、ＢＦＳ形）の場合
キャリヤローラ（※７）片側軸端のスナップピン（松葉ピン）（※８）をペンチなどの工具で引き抜いてから、軸を横に少しずらせてフレームから外し、ローラ全体を上に持上げて外してください。

● エスコン　ベビー　トラフ形（ＳＢＴ、ＢＴＳ形）の場合
キャリヤローラ（※９）片側軸端のスナップピン（松葉ピン）（※10）をペンチなどの工具で引き抜いてから、ローラ軸（※11）を手の指で斜め上に押し上げ軸端をブラケット（※12）から外し、ローラ全体を上に持上げて外してください。
［注］樹脂ローラの場合について
外し方は上記と同じですが、ローラの１ユニットは２ブロックに分かれており、ローラ軸を抜くと分解されますのでローラを外す際はご注意ください。

（２）リタンローラの外し方
フレーム下面の取付ボルト・ナットをゆるめてリタンローラ（※13）をブラケット（※14）と共に外してから、軸端のスナップピン（松葉ピン）（※15）をペンチなどの工具で引き抜き、軸を横に少しずらせてローラをフレームから外してください。

［注］
新しいローラを取付ける場合は、上記と逆の手順で行ってください。

● キャリヤ・リタンローラ
● フラット形（ＳＢＦ、ＢＦＳ形）の場合

● トラフ形（ＳＢＴ、ＢＴＳ形）の場合

● トラフ形（ＳＢＴ、ＢＴＳ形）樹脂ローラの場合

10 点検項目と処置

１０－１　異常原因と処置

日頃の使い方、および保守の不備によるコンベヤのトラブルは、事前に防止できる内容のものが多いようです。簡単な点検がコンベヤを長持ちさせることになり、能力をフルに発揮させます。なお、電気関係については有資格者が点検・処置を実施してください。

分類	状　態	原　因	処　置
コンベヤベルト	１．蛇行する	１）ローラ類の偏心、取付不良 ２）運搬物の片荷 ３）ローラ類に運搬物の付着 ４）ベルトの伸び ５）ベルトの曲がり（正しくエンドレスされていない） ６）フレームのねじれ、曲がり ７）フレームのレベル不良（ベルトは低い方へ片寄る） ８）ベルトが剛すぎる（ベルトの選定ミス）	１）ローラ類の取付角度の調整 ２）ベルトの中央部に平均にのせる ３）ローラ外周部の清掃 ４）テークアップでベルトの伸び調整 ５）エンドレスのやり替え、またはベルトの交換 ６）組立・据付時のねじれ、曲がり、レベルの修正 ７）組立・据付時のねじれ、曲がれ、レベルの修正 ８）ａ．無負荷運転でベルトをなじませる ｂ．柔らかい（適正な）ベルトに交換する
	２．裏面の異常損耗	１）モータプーリ（ドライブプーリ）表面でのスリップ ２）運搬物、または異物がベルトとプーリ間に入り込んでいる（プーリ表面に異物付着） ３）ローラ類の回転不良	１）テークアップでベルトの伸び調整 ２）ａ．異物を取り除く（付着物を落とす） ｂ．積込部で積荷状態を良くする ３）不良ローラを交換する
	３．損傷がある（縦裂きする）	１）運搬物、または異物がベルト接触面（ホッパスクレーパなど）にかみ込んでいる ２）ローラ類が脱落し、ブラケットがベルトと接触している ３）回転不良ローラが磨耗しローラに穴があいている ４）運送物の大塊、または重量物の落下による衝撃 ５）運送物に突起がある	１）異物を取り除く ２）ローラ類をブラケットに正常にはめ込む ３）不良ローラを交換する ４）積込部での衝撃緩和をはかり、適正な荷重にする ５）突起のある物は運ばない
	４．異常な伸び	１）ベルトの張り過ぎ ２）温度の高い物品の搬送 ３）異常負荷 ４）ベルトの寿命	１）テークアップの調整で適正な緊張に戻す ２）温度に対応した耐熱ベルトに交換する ３）適正な荷重にする ４）新品と交換する
	５．反り返り	１）運送物に油が含まれている（下カバー側への反り） ２）温度の高い物品の搬送 ３）運搬物に酸、またはアルカリ性成分が含まれている	１）油混入の原因を除く、または耐油性ベルトを使用する ２）温度に対応した耐熱性ベルトに交換する ３）耐酸、または耐アルカリ性ベルトを使用する

分類	状　態	原　　　因	処　　　置
コネクタ	破　損		新品と交換　（コンベヤの運転停止はスイッチで行い コネクタでは行わない）
ベルトスクレーパ	消耗・破損	運搬物などのかみ込み	a．かみ込み物を取外し、ベルトにスクレーパゴムが 平均に接触するように修正 b．新品と交換
ローラ類	1．異常音がある 2．破損	1）ローラの回転不良 2）軸などに針金や紐などが巻きついている 運送物の大塊、または重量物の落下による衝撃	1）新品と交換 2）異物を取り除く 衝撃緩和をはかり、適正な荷重にする
ホッパ	破損（特にゴム板）	運送物の固着	新品と交換
モータプーリ（ギャドモータ）	Ａ　無負荷で回らない 1．唸る音がする	1）スイッチ・コネクタなどの接続不良 2）ブレーカ（ヒューズ）の切断 3）配線の１相切断による単相 4）固定子コイルの断線 5）モータのベアリングが磨耗して固定子と回転子が 接触している 6）電圧降下	→取扱責任者（有資格者）に連絡のうえ 1）プラグ部分、スイッチ金属部分の点検、ネジの締め直し 2）定格容量をチェックのうえ、リセットまたは交換 （必ず定格容量のものを使用する） 3）電源からコネクタまでの配線が切断していないか確認 4）修理・交換 5）修理・交換 6）点検・調査
	2．手で回せば、いずれの 方向にも回る	1）配線の１相切断による単相 2）モータプーリ（ギャドモータ）内部の単相（断線） 3）電源・電圧の不均衡	→取扱責任者（有資格者）に連絡のうえ 1）ブレーカ（ヒューズ）・スイッチ・コネクタを点検・調査 2）修理・交換 3）点検・調査
	3．音がしない	1）電源関係　a．停電 b．配線の断線 c．ブレーカ（ヒューズ）切断 d．スイッチ不良 2）モータプーリ（ギャドモータ）側リード線の断線	→取扱責任者（有資格者）に連絡のうえ 1）点検・調査の後 リセット、または修理・交換 2）修理・交換
	4．ブレーカが落ちる （ヒューズが切れる）	1）キャブタイヤケーブルの断線（ショートしている） 2）モータプーリ（ギャドモータ）側固定子巻線の断線 3）モータプーリ（ギャドモータ）側リード線の断線に よるショート	→取扱責任者（有資格者）に連絡し、修理・交換

分　類	状　　態	原　　因	処　　　　置
モータ プーリ （ギャド モータ） （続き）	Ｂ．無負荷で回るが １．逆回転する	配線接続ミス	→取扱責任者（有資格者）に連絡のうえ ａ．電源配線のうち任意の２本を入れ替える ｂ．コネクタを上下逆にして入れ替える
	２．少したつとブレーカが落ちる（ヒューズが切れる）	１）配線部分の不完全短絡 ２）モータプーリ（ギャドモータ）内部の不完全短絡	→取扱責任者（有資格者）に連絡のうえ ａ．モータプーリ（ギャドモータ）を取外して調査 ｂ．モータプーリ（ギャドモータ）の修理・交換
	３．唸り出す	１）電流過大‥‥固定子コイル間の接続 ２）電流過大‥‥回転子とコイル間の隙間不均衡 ３）過熱（固定子コイルの１相短絡）	→取扱責任者（有資格者）に連絡のうえ ａ．モータプーリ（ギャドモータ）を取外して調査 ｂ．モータプーリ（ギャドモータ）の修理・交換
	Ｃ．その他 １．金属部分に触れるとビリビリする	１）配線より金属部分へ漏電 ２）モータプーリ（ギャドモータ）内部で絶縁低下をおこしかかっている ３）モータプーリ（ギャドモータ）内部で絶縁低下している	→取扱責任者（有資格者）に連絡のうえ １）モータプーリ（ギャドモータ）を取外して配線の絶縁抵抗をはかる ２）絶縁抵抗をはかり、１メグオーム以下の場合、修理・交換 ３）絶縁抵抗をはかり、１メグオーム以上であればアース線を確実に接地する
	２．金属部分に触れるとビリビリして、少したつとブレーカが落ちる（ヒューズが切れる）	１）配線より金属部分へ漏電 ２）モータプーリ（ギャドモータ）内部で漏電 ３）電気系統の水濡れによる漏電	→取扱責任者（有資格者）に連絡のうえ １）点検・調査の後、修理・交換 ２）修理・交換 ３）電気系統の水濡れをチェックの後、清掃・乾燥
	３．スイッチ類が過熱する	１）スイッチの容量不足 ２）荷が重過ぎる	→取扱責任者（有資格者）に連絡のうえ １）十分な容量のものと交換 ２）荷を軽くする
	４．ブレーカが落ちる（ヒューズが切れる）	１）スイッチの容量不足 ２）荷が重過ぎる	→取扱責任者（有資格者）に連絡のうえ １）十分な容量のものと交換 ２）荷を軽くする

１０−２　定期点検項目と処置

点検間隔	点検部位	点検項目	点検方法	処置
日　常	・ベルト	・ベルト表面、裏面の異物の付着 ・ベルト裏面Ｖ桟ガイドの溝外れ ・ベルトのかみ込み ・ベルト表面の傷	・目視 ・目視 ・目視 ・目視	・異物の除去および清掃 ・点検・正しく再調査 ・点検・調整　　　＊［注］１） ・原因調査のうえ修理
	・モータプーリ （ドライブプーリ）	・異物の付着	・目視	・異物の除去および清掃
	・各部プーリ類	・異物の付着	・目視	・異物の除去および清掃
３ヶ月	・モータプーリ	・回転異常・取付ボルトの緩み ・モータの発熱、異常音	・目視・触診 ・触診・聴診	・点検・取付ボルトの締付け ・点検・調整・交換　＊［注］２）
６ヶ月	・モータプーリ	・表面の磨耗・回転異常	・目視・触診	・点検・調整・交換　＊［注］２）
	・各部プーリ、ローラ類	・回転異常・取付ボルトの緩み ・軸受部の発熱、異常音	・目視・触診 ・触診・聴診	・点検・修理・ボルトの締付け ・点検・調整・交換　＊［注］３）
	・フレーム、脚および 各部取付部品	・取付ボルトの緩み ・各部の損傷	・目視・触診 ・目視・触診	・取付ボルトの締付け ・点検・調整・交換

＊［注］１）ベルトの蛇行（片寄り）調整：→P.20〜 参照
＊［注］２）モータプーリの交換：→P.24〜 参照
＊［注］３）プーリ・ローラ類の外し方：→P.25〜 参照

■ 廃棄についてのご注意

不用になったコンベヤ、またはその部品を廃棄する場合は、「産業廃棄物」として処理してください。
なお、分解の上選別すれば大部分は回収資源になります。
ご不明な点は、弊社または専門業者にご相談ください。

製品の保証について

弊社標準コンベヤを正常な使用方法及び保守管理のもとで、保証期間内に万一故障した場合、無償にて故障箇所を弊社所定の方法で修理させていただきます。
製品の故障によって生じた派生的な損害については、弊社はその責任を負わないものとします。

◆保証期間

以下のいずれかに該当した場合、保証期間が終了します。
（１）製品出荷後１年を経過した場合
（２）稼動２４００時間を経過した場合

◆保証除外事項

以下の場合は、保証除外とします。
（１）弊社カタログ･取扱説明書･本体貼付ラベルなどに記載された範囲外の使用をされた場合および適正な保守管理をされなかった場合
（２）契約時の保証除外事項
（３）お客様による使用上の誤り、不当な改造･修理、天災･事故などの外部要因に起因する場合
（４）日本国内で購入された製品を弊社の承諾なしに海外へ持ち出した場合
（５）消耗品（ベルト・ローラ・プーリ・モータなど）

◆修理方法

故障した製品を弊社指定の工場へお持込みください。お持込み出来ない場合は、修理に必要な部品を提供いたしますのでお客様にて交換をお願いします。製品および部品の引渡しは日本国内といたします。

●お問合せは最寄りの下記相談窓口まで

ロジテック部ＣＳ課　カスタマーセンター

神奈川県大和市下鶴間1742-7 専任のスタッフが常時待機し、お応えします。

お問い合わせ方法　TEL 046-273-8989　FAX 046-273-8990
URL http://www.hansou.jp

テクニカルセンターを併設しています！技術相談のサポートはお任せください。

東日本ブロック営業	TEL 03-6367-7625	FAX 03-5565-5240
中部ブロック営業	TEL 052-582-5560	FAX 052-582-5545
西日本ブロック営業	TEL 06-6444-6322	FAX 06-6444-3285

●三機のコンベヤは、製品の管理･輸送には万全を期しておりますが、取扱方法や不具合、ご不明な点がありましたら、最寄りの弊社担当員までご連絡ください。

●本機の細部については改良などのため、予告なく変更することがありますので、あらかじめご承知ください。

取説コード　SB-013　14.04